

骨格所見一覧

この一覧表は実験動物における発生異常の用語集 (Version 2) *を基に、日本先天異常学会用語委員会が主となって国内 19 施設で実施した「異常／変異の分類」に関するアンケート調査結果を参考にして分類 (Malformation, Variation, Not applicable) を独自に JTS Classification として追記したものです。

同様の分類活動はドイツリスク評価機関である BfR を母体とする DevTox プロジェクト (Berlin Workshop) でも行われ、公表されています**。JTS の分類と異なる所見については () で表示しました。

分類はあくまで参考として、これらの一覧表を使用していただければ幸いです。

* Congenic. Anom (Kyoto) ., 49, 123-246 (2009), Reprod.Toxicol., 28, 371-434 (2009) and Birth Defects Res (Part B) 86, 227-327 (2009)

** https://www.devtox.org/index_en.php

日本先天異常学会・用語委員会

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Alisphenoid JTS Comment: See Atlas (P23 and P39, Color Atlas of Fetal Skeleton of the Mouse, Rat and Rabbit; Yasuda M and Yuki T (1996)) Not confuse to Pterygoid process. 蝶形骨翼 安田先生のアトラス参照 蝶形骨翼状突起と混同しない。 (JTS追記)	Absent 欠損					10407	Malformation	
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10409	Malformation
		Hole 孔	S			Should not be confused with unossified area 未骨化領域と混同しないこと JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. ピンホール状の小さな孔は正常と考えても良い。(JTS追記)		10408	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
		Misshapen 形態異常	S					10411	Malformation
		Small 小型(化)	S					10412	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10410	
		Increased ossification 骨化亢進	O					New	
		Unossified 未骨化	O					10413	
Unossified area 未骨化領域	O					New			

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Auditory ossicles (incus, malleus, stapes) JTS Comment: This region is not normally ossified in the fetus. Difficult to judge with usual observation method because it is too small in fetuses. 耳小骨 (キヌタ骨、ツチ骨、アブミ骨) 胎児では、通常、骨化していない。胎児では小さく、通常の方法では判断が困難。(JTS追記)	Absent 欠損					10414	Not applicable (M)	
		Fused 癒合		<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合			10415	Not applicable (M)	
		Large 大型(化)					New	Not applicable (G)	
		Malpositioned 位置異常					New	Not applicable (M)	
		Misshapen 形態異常					10416	Not applicable (M)	
		Small 小型(化)					New	Not applicable (G)	
		Supernumerary 過剰					New	Not applicable (M)	
		Supernumerary site 過剰部位					New	Not applicable (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化					New		
		Increased ossification 骨化亢進					New		
	Unossified 未骨化					10417			
	Basioccipital 底後頭骨	Absent 欠損						10418	Malformation
		Fused 癒合		<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10420	Malformation
Hole 孔					Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考 えても良い。(JTS追記)		10419	Malformation (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	Basioccipital 底後頭骨	Large 大型(化)	S				New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S				New	Malformation
		Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)			10422	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S				10423	Malformation (G)
		Split 分離	S			Should not be confused with unossified line 線状未骨化と混同しないこと	New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S				New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10421	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New	
		Unossified 未骨化	O				10424	
		Unossified area 未骨化領域	O				New	
	Unossified line 線状未骨化	O				New		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	Basisphenoid (pterygoid processes and craniopharyngeal canal may be described separately; see Appendix E) 底蝶形骨(翼状突起および頭蓋咽頭管は区別して記述する場合があります、Appendix E参照)	Absent 欠損					10425	Malformation
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合			10427	Malformation
		Hole 孔	S			Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考 えても良い。(JTS追記)	10426	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S				New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S				New	Malformation
		Misshapen 形態異常	S				10429	Malformation
		Small 小型(化)	S				10430	Malformation (G)
		Split 分離	S			Should not be confused with unossified line 線状未骨化と混同しないこと	New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S				New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の 変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10428	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Basisphenoid 底蝶形骨	Isolated ossification site 分離骨化部位					New		
		Unossified 未骨化					10431		
		Unossified area 未骨化領域					New		
		Unossified line 線状未骨化					New		
	Ethmoid JTS Comment: Cannot be observed because it located in the cranium and surrounded by other bones. 篩骨 頭蓋内に位置し、他の骨格に囲まれ観察できない。(JTS追記)	Absent 欠損	S					New	Not applicable (M)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				New	Not applicable (M)
		Large 大型(化)	S					New	Not applicable (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Not applicable (G)
		Misshapen 形態異常	S					New	Not applicable (G)
		Small 小型(化)	S					New	Not applicable (G)
		Increased ossification 骨化亢進	O				In the rat, mouse, and rabbit fetus, this bone is not normally ossified ラット、マウスおよびウサギの胎児では、通常、骨化していない	New	
	Exoccipital (hypoglossal canal may be described)	Absent 欠損	S					10432	Malformation
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10434	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
separately; see Appendix E) 外後頭骨(舌下神経管は区別して記述する場合があります、Appendix E参照)	Hole 孔	S				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考 えても良い。(JTS追記)	10433	Malformation (G)
	Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
	Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
	Misshapen 形態異常	S					10436	Malformation (G)
	Small 小型(化)	S					10437	Malformation (G)
	Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
	Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨化点は正常範囲内の変化と考 えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
	Incomplete ossification 不完全骨化	O					10435	
	Increased ossification 骨化亢進	O					New	
	Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New	
	Unossified 未骨化	O					10438	
Unossified area 未骨化領域	O					New		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	Frontal (orbital processes may be described separately; see Appendix E) 前頭骨(眼窩突起は区別して記述する場合がある、Appendix E 参照)	Absent 欠損				JTS Comment: Recommend to record any detail changes in fetuses with exencephaly. In case of multiple absence of the bones comprising the braincase, Acrania may be used as combining term 外脳などの胎児での部分欠損はその旨を記録することが望ましい。欠損が脳頭蓋を構成する複数の骨に及ぶ場合、複合所見用語として無頭蓋を使用しても良い。(JTS追記)	10439	Malformation
		Fused 癒合					10441	Malformation
		Hole 孔				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考えても良い。(JTS追記)	10440	Malformation (G)
		Large 大型(化)					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常					New	Malformation
		Misaligned 配列異常					New	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常		Long, Short 長大(化)、短小(化)			10443	Malformation
		Small 小型(化)					10444	Malformation (G)
		Split 分離				Should not be confused with unossified line 線状未骨化と混同しないこと	New	Malformation
	Supernumerary 過剰					New	Malformation	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	Frontal 前頭骨	Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の 変化と考えても良い。 (JTS追記)	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10442	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New	
		Unossified 未骨化	O				10445	
		Unossified area 未骨化領域	O				New	
		Unossified line 線状未骨化	O				New	
Hyoid body, greater horn (ala), or lesser horn (ala) 舌骨体、大角 (翼)あるいは小 角(翼)	Absent 欠損	S				JTS Comment: Should not be confused with changes by artifacts. アーティファクトに留意する。 (JTS追記)	10446	Malformation
	Bent 弯曲／屈曲	S					10447	Malformation (G)
	Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	「訳者注：舌骨体、大角および小角は、それぞれ、底舌骨、甲状舌骨および角舌骨とよぶ場合がある」	Hole 孔				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Difficult to judge with normal observation method because this bone is too small in mouse, rat and rabbit fetuses. 未骨化領域と混同しないこと マウス、ラット及びウサギ胎児では小さく、判断できない。(JTS追記)	10440	Not applicable (G)
		Large 大型(化)	S				New	Malformation (G)
		Long 長大(化)	S				New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S				New	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S				10449	Malformation
		Short 短小(化)	S				New	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S				10450	Malformation (G)
		Split 分離	S	<i>Interrupted</i> 不連続			New	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S				New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。 (JTS追記)	New	Malformation (G)
	Bipartite ossification 二分骨化	O			JTS Comment: In rat and mouse fetuses, both greater and lesser horns	New		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Hyoid body 舌骨体	Incomplete ossification 不完全骨化	O				are usually unossified. In the rabbit, ossification is usually present in the greater horns but not in the lesser horns ラットおよびマウスの胎児では、通常、大角、小角ともに骨化していない。ウサギ胎児では、通常、大角は骨化しているが、小角は骨化していない (JTS追記)	10448		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New		
		Increased ossification 骨化亢進	O						New	
		Unossified 未骨化	O						10451	
		Unossified area 未骨化領域	O						New	
Interparietal 頭頂間骨	Absent 欠損	Absent 欠損	S				JTS Comment: Recommend to record any detail changes in fetuses with exencephaly. In case of multiple absence of the bones comprising the braincase, “Acrania” may be used as combining term 外脳などの胎児での部分欠損はその旨を記録することが望ましい。欠損が脳頭蓋を構成する複数の骨に及ぶ場合、複合所見用語として無頭蓋を使用しても良い。(JTS追記)	10452	Malformation	
			Bent 弯曲／屈曲	S					New	Malformation (G)
			Fused 癒合	S						10454

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	Interparietal 頭頂間骨	Hole 孔	S				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考 えても良い。(JTS追記)	10456	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
		Misshapen 形態異常	S					10457	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					10458	Malformation (G)
		Split 分離	S				Should not be confused with unossified line 線状未骨化と混同しないこと	New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Bipartite ossification 二分骨化	O					10453	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10455	
		Increased ossification 骨化亢進	O					New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New	
		Unilateral ossification 片側(性)骨化	O					New	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Interparietal 頭頂間骨	Unossified 未骨化	O					10459		
		Unossified area 未骨化領域	O					New		
		Unossified line 線状未骨化	O					New		
	Lacrimal JTS Comment: Difficult to judge with usual observation method because it is too small in fetuses. 涙骨 胎児では小さく、通常の観察方法では判断が困難。(JTS追記)	Absent 欠損	S						10460	Not applicable (M)
		Fused 癒合	S						10461	Not applicable (M)
		Large 大型(化)	S						New	Not applicable (G)
		Malpositioned 位置異常	S						New	Not applicable (G)
		Misshapen 形態異常	S						10463	Not applicable (G)
		Small 小型(化)	S						10464	Not applicable (M)
		Supernumerary 過剰	S						New	Not applicable (M)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O						10462	
		Unossified 未骨化	O						10465	
	Mandible (processes [dental, coronoid, condyloid, angular],	Absent 欠損	S						10466	Malformation
		Bent 彎曲/屈曲	S						New	Malformation
		Fused 癒合	S						10467	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	foramen [mental], and symphysis may be described separately; see Appendix E) 下顎骨 (歯突起、筋突起、関節突起、角突起、オトガイ孔および結合)は区別して記述する場合がある、Appendix E参照)	Hole 孔				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)	
		Large 大型(化)					New	Malformation (G)	
		Long 長大(化)					New	Malformation (G)	
		Malpositioned 位置異常				JTS Comment: Abnormal direction. 正しい方向を向いていない。(JTS追記)	New	Malformation	
		Misaligned 配列異常				JTS Comment: One mandible (right or left) is placed upper or lower than the other. 左右の下顎骨が上下にずれている。(JTS追記)	New	Malformation	
		Misshapen 形態異常					10469	Malformation (G)	
		Single incisor socket 単一切歯窩		Fused incisor sockets 切歯窩の癒合	One incisor socket absent 切歯窩の片側性欠損			New	Malformation
		Short 短小(化)					See Web: Observation information	New	Malformation (G)
		Small 小型(化)					See Web: Observation information	10470	Malformation (G)
		Splayed 放散				Paired structures diverge from one another 対となる構造物がお互いにずれている	JTS Comment: The tips of right and left mandibles separate. 左右の下顎骨が離れている。(JTS追記)	New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語—骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語—骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	Mandible 下顎骨	Supernumerary 過剰					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨化点は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い	S			May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い	S			May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10468	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New	
		Unossified 未骨化	O				10471	
		Unossified area 未骨化領域	O				New	
	Maxilla (processes [dental, orbital, palatine, zygomatic] and foramina [infra-orbital, palatine] may be described separately; see Appendix E)	Absent 欠損	S				10472	Malformation
		Fused 癒合	S				10473	Malformation
		Hole 孔	S			Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	上顎骨(歯突起、眼窩突起、口蓋突起、頬骨突起および眼窩下孔、口蓋孔は区別して記述する場合がある、Appendix E参照)	Large 大型(化)					New	Malformation (G)
		Long 長大(化)					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常					New	Malformation
		Misshapen 形態異常					10475	Malformation
		Short 短小(化)					New	Malformation (G)
		Small 小型(化)					10476	Malformation (G)
		Split 分離		Not fused 未癒合			New	Malformation
		Supernumerary 過剰					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えるても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化					10474	
		Isolated ossification site 分離骨化部位					New	
		Unossified 未骨化					10477	
		Unossified area 未骨化領域					New	
		Meckel's cartilage JTS Comment: Difficult to judge because it is a	Absent 欠損					New
Malpositioned 位置異常					Seen only with cartilage staining 軟骨染色時にのみみられる	New	Not applicable (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	temporary residual structure. メッケル軟骨	Misshapen 形態異常				Seen only with cartilage staining 軟骨染色時にのみみられる	New	Not applicable (G)	
	一時的な残存構造であり、判断が困難。(JTS追記)	Short 短小(化)					New	Not applicable (G)	
		Supernumerary 過剰					New	Not applicable (M)	
	Nasal (nasal cartilages, medial and lateral, may be described separately) 鼻骨(鼻軟骨、内側、外側は区別して記述する場合があります)	Absent 欠損						10478	Malformation
		Fused 癒合						10479	Malformation
		Hole 孔				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考 えても良い。(JTS追記)		10482	Malformation (G)
		Large 大型(化)						New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常						New	Malformation
		Misaligned 配列異常						New	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常		<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)				10481	Malformation
		Small 小型(化)						10483	Malformation (G)
		Split 分離				Should not be confused with unossified line 線状未骨化と混同しないこと		New	Malformation
		Supernumerary 過剰						New	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語—骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語—骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Nasal 鼻骨	Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の 変化と考えても良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10480		
		Increased ossification 骨化亢進	O					New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New		
		Unossified 未骨化	O					10484		
		Unossified area 未骨化領域	O					New		
		Unossified line 線状未骨化	O					New		
	Palatine 口蓋骨	Absent 欠損	S						10485	Malformation
		Fused 癒合	S						10486	Malformation
		Hole 孔	S				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考 えても良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)	
		Large 大型(化)	S						New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S						New	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	Palatine 口蓋骨	Misaligned 配列異常	S					New	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)				10488	Malformation
		Small 小型(化)	S					10489	Malformation (G)
		Split 分離	S	<i>Cleft palate; Not fused</i> 口蓋裂、未癒合				10490	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10487	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New	
		Unossified 未骨化	O					10491	
		Unossified area 未骨化領域	O					New	
Absent 欠損	S				JTS Comment: Recommend to record any detail changes in fetuses with exencephaly. In case of multiple absence of the bones comprising the braincase, Acrania may be used as combining term. 外脳などの胎児での部分欠損はその旨を記録することが望ましい。欠損が脳頭蓋を構成する複数の骨に及ぶ場合、複合所見用語として無頭蓋を使用しても良い。(JTS追記)	10492	Malformation		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Parietal 頭頂骨	Fused 癒合					10493	Malformation	
		Hole 孔	S			Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考えても良い。(JTS追記)	10496	Malformation (G)	
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
		Misaligned 配列異常	S					New	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S					10495	Malformation
		Small 小型(化)	S					10497	Malformation (G)
		Split 分離	S				Should not be confused with unossified line 線状未骨化と混同しないこと	New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10494	
Increased ossification 骨化亢進	O					New			

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Parietal 頭頂骨	Isolated ossification site 分離骨化部位					New		
		Unossified 未骨化					10498		
		Unossified area 未骨化領域					New		
		Unossified line 線状未骨化					New		
	Premaxilla (processes [nasofrontal, palatine] and palatine foramen may be described separately; see Appendix E) Bone may be called incisive 顎間骨 (鼻前頭突起、口蓋突起および口蓋孔は区別して記述する場合があります、Appendix E参照) 切歯骨(顎前骨)とよぶ場合がある。	Absent 欠損	S					10499	Malformation
		Fused 癒合	S					10500	Malformation
		Hole 孔	S				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考えても良い。(JTS追記)	10503	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
		Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)				10502	Malformation
		Small 小型(化)	S					10504	Malformation (G)
		Split 分離	S	Not fused 未癒合				New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Premaxilla 顎間骨	Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨化点は正常範囲内の変化と 考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10501		
		Increased ossification 骨化亢進	O					New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New		
		Unossified 未骨化	O					10505		
		Unossified area 未骨化領域	O					New		
	Presphenoid (orbitosphenoid and optic foramen may be described separately; see Appendix E) JTS Comment: Cannot be observed because it located on the cranium and surround by other bones. 前蝶形骨 (眼窩蝶形骨および視神経孔は区別して記述す	Absent 欠損	S						10506	Not applicable (M)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合					10507	Not applicable (M)
		Hole 孔	S				Should not be confused with unossified area 未骨化領域と混同しないこと		10510	Not applicable (G)
		Large 大型(化)	S						New	Not applicable (G)
		Malpositioned 位置異常	S						New	Not applicable (M)
		Misshapen 形態異常	S						10509	Not applicable (M)
		Small 小型(化)	S						10511	Not applicable (G)
		Split 分離	S				Should not be confused with unossified line 線状未骨化と混同しないこと		New	Not applicable (M)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	る場合がある、Appendix E参照) 頭蓋内に位置し、他の骨格に囲まれ観察できない。(JTS追記)	Supernumerary site 過剰部位					New	Not applicable (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化					10508		
		Increased ossification 骨化亢進					New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位					New		
		Unossified 未骨化					10512		
		Unossified area 未骨化領域					New		
	Squamosal - squamous part of temporal bone (processes of squamosal [retrotympanic, zygomatic] and other parts of temporal bone [e.g., cartilaginous mastoid part and periotic capsule] may be described separately; see Appendix E) 側頭骨鱗部 - 側頭骨の鱗状部	Absent 欠損						10513	Malformation
		Fused 癒合						10514	Malformation
		Hole 孔				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考えても良い。(JTS追記)		10518	Malformation (V)
		Large 大型(化)						New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常						New	Malformation
		Misshapen 形態異常						10516	Malformation (G)
		Small 小型(化)						10517	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	(側頭骨の鼓室後突起、頬骨突起および側頭骨の他の部位(例えば、軟骨性乳突部、耳周囲殻)は区別して記述する場合がある、Appendix E参照)	Supernumerary 過剰					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨化点は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10515	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New	
		Unossified 未骨化	O				10519	
		Unossified area 未骨化領域	O				New	
		Unossified line 線状未骨化	O				New	
	Supraoccipital 上後頭骨	Absent 欠損	S				JTS Comment: Recommend to record any detail changes in fetuses with exencephaly. In case of multiple absence of the bones comprising the braincase, Acrania may be used as combining term 外脳などの胎児での部分欠損はその旨を記録することが望ましい。欠損が脳頭蓋を構成する複数の骨に及ぶ場合、複合所見用語として無頭蓋を使用しても良い。(JTS追記)	10520

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Skull 頭蓋骨	Supraoccipital 上後頭骨	Bent 弯曲／屈曲	S	<i>Protruding</i> 突出			JTS Comment: This may be considered to be “Misshapen”, because this often accompanies malformations in bones around this bone しばしば周囲の部位とも関連して観察されるので「形態異常」としても良い (JTS追記)	New	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10522	Malformation
		Hole 孔	S				Should not be confused with unossified area JTS Comment: Small hole, pinhole, may be considered to be normal. 未骨化領域と混同しないこと ピンホール状の小さな孔は正常と考えても良い。(JTS追記)	10526	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
		Misshapen 形態異常	S					10524	Malformation
		Small 小型(化)	S					10525	Malformation (G)
		Split 分離	S				Should not be confused with unossified line 線状未骨化と混同しないこと	New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。 (JTS追記)	New	Malformation (G)		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Supraoccipital 上後頭骨	Bipartite ossification 二分骨化	O				10521		
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10523		
		Increased ossification 骨化亢進	O				New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New		
		Unilateral ossification 片側(性)骨化	O				New		
		Unossified 未骨化	O				10527		
		Unossified area 未骨化領域	O				New		
		Unossified line 線状未骨化	O				New		
	Tympanic annulus 鼓室輪	Absent 欠損	S					10528	Malformation
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10529	Malformation
		Interrupted 不連続	S					New	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation (G)
Misshapen 形態異常	S					10531	Malformation		
Small 小型(化)	S					10532	Malformation (G)		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Tympanic annulus 鼓室輪	Supernumerary 過剰	S					New	Malformation	
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の変化と考えても良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10530		
		Increased ossification 骨化亢進	O					New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New		
		Unossified 未骨化	O					10533		
	Vomer JTS Comment: Cannot be observed because it located in the cranium and surrounded by other bones. 鋤骨 頭蓋内に位置し、他の骨格に囲まれ観察できない。（JTS追記）	Absent 欠損	S						10534	Not applicable (M)
		Fused 癒合	S						10535	Not applicable (M)
		Large 大型(化)	S						New	Not applicable (G)
		Malpositioned 位置異常	S						New	Not applicable (M)
		Misshapen 形態異常	S						10537	Not applicable (G)
		Small 小型(化)	S						10538	Not applicable (G)
	Increased ossification 骨化亢進	O						New	In the rat, mouse, and rabbit fetus, this bone is not normally ossified ラット、マウスおよびウサギの胎児では、通常、骨化していない	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Zygomatic arch (maxillary process, squamosal process, and zygomatic [jugal, malar, zygoma] may be described separately; see Appendix E) JTS Comment: Should not be confused with breakage during specimen preparation. 頬骨弓 上顎骨の頬骨突起、側頭骨の頬骨突起、頬骨 (jugal, malar, zygoma(訳者注：何れも日本語訳は頬骨))は区別して記述する場合がある、Appendix E参照) 標本作成時の破損に留意する。(JTS追記)	Absent 欠損	S				10540	Malformation	
		Fused 癒合	S			Position of fusion should be specified (e.g., between maxillary process and zygomatic or between squamosal process and zygomatic) JTS Comment: This may be classified to “Variation” in rats because this is often observed in rats. 癒合部位を特定する(例えば、上顎骨の頬骨突起と頬骨、あるいは側頭骨の頬骨突起と頬骨) ラットでは比較的良く見られることもあり、変異としても良い。(JTS追記)	10541	Malformation	
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
		Misshapen 形態異常	S					10543	Malformation
		Short 短小(化)	S					New	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					10544	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull 頭蓋骨	Zygomatic arch 頬骨弓	Incomplete ossification 不完全骨化					10542		
		Increased ossification 骨化亢進					New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位						New	
		Unossified 未骨化						10545	
		Unossified area 未骨化領域						New	
		Unossified line 線状未骨化						New	
Skull, fontanelles 頭蓋骨、 泉門	Fontanelar bone 泉門骨		Bone island, Isolated bone, Supernumerary bone 島状骨、遊離骨、過剰骨		Any supernumerary bone occurring in a fontanelle 泉門の中にみられる過剰骨		New	Malformation (G)	
	Fontanelle JTS Comment: Recommended to use findings of other skull bones around suture except "Large". 泉門 大型化を除き他の頭蓋骨の所見を採用することを推奨する。 (JTS追記)	Absent 欠損					New	Not applicable (M)	
		Large 大型(化)		Wide 拡張(化)		See Web: Observation information	10405	Malformation (G)	
		Malpositioned 位置異常					New	Not applicable (G)	
		Misshapen 形態異常					New	Not applicable (G)	
	Small 小型(化)					New	Not applicable (G)		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Skull, sutures 頭蓋骨、縫合線	Sutural bone 縫合骨	S	Bone island, Isolated bone, Supernumerary bone, Suture bone 島状骨、遊離骨、過剰骨、縫合骨		Any supernumerary bone occurring in a cranial suture 頭蓋縫合の中にみられる過剰骨		New	Malformation (G)	
	Suture JTS Comment: Recommended to use findings of other skull bones around suture. 縫合線 他の頭蓋骨の所見を採用することを推奨する。 (JTS追記)	Fused 癒合	S			Premature closure of a cranial suture with fusion of bone 頭蓋骨の癒合を伴う頭蓋縫合の成熟前閉鎖		New	Not applicable (G)
		Large 大型(化)	S					New	Not applicable (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Not applicable (G)
		Supernumerary 過剰	S					New	Not applicable (G)
		Wide 拡張(化)	S	Large 大型(化)				New	Not applicable (G)
Clavicle 鎖骨	Clavicle 鎖骨	Absent 欠損	S				10546	Malformation	
		Bent 彎曲／屈曲	S				10547	Malformation (G)	
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				New	Malformation
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
		Misshapen 形態異常	S					10549	Malformation
		Short 短小(化)	S					New	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					10550	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Clavicle 鎖骨	Clavicle 鎖骨	Supernumerary 過剰					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の変化と考えても良い。 (JTS追記)	New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い	S			May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	10551	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い	S			May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10548	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New	
		Unossified 未骨化	O				10552	
Scapula 肩甲骨	Scapula (blade, spine, and processes [coracoid, acromion, metacromion] may be described separately; see Appendix E) 肩甲骨（扁平部、棘および烏口突起、肩峰、鈎上突起は区別	Absent 欠損	S				10553	Malformation
		Bent 弯曲／屈曲	S			JTS Comment: This is often observed in fetuses with “Wavy rib”. If this change is able to recover to normal after birth, this may be considered to classify as Variation. 波状肋骨が発現した胎児に見られることがある。回復性が認められる場合、「変異」としても良い。(JTS追記)	10554	Malformation or Variation (G)
		Branched 分岐	S				New	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*		
Scapula 肩甲骨	して記述する場 合がある、 Appendix E参 照)	Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				New	Malformation	
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)	
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)	
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation	
		Misshapen 形態異常	S					10556	Malformation (G)	
		Short 短小(化)	S					New	Malformation (G)	
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)	
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation	
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の 変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)	
		Thick 肥厚(化)／太い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	10557	Malformation (G)	
		Thin 菲薄(化)／細い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O						10555	
		Increased ossification 骨化亢進	O						New	
Isolated ossification site 分離骨化部位	O						New			
Unossified 未骨化	O						10558			

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Forelimb 前肢	Humerus (deltoid tuberosity and proximal and distal epiphyses may be described separately; see Appendix E) 上腕骨(三角筋粗面、近位および遠位端は区別して記述する場 合がある、Appendix E参照)	Absent 欠損					10559	Malformation	
		Bent 弯曲／屈曲	S			JTS Comment: This is often observed in fetuses with “Wavy rib”. If this change is able to recover to normal after birth, this may be considered to classify as Variation. 波状肋骨が発現した胎児に見られることがある。回復性が認められる場合、「変異」としても良い。(JTS追記)	10560	Malformation or Variation (G)	
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10561	Malformation (G)
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10563	Malformation
		Misshapen 形態異常	S					10564	Malformation
		Short 短小(化)	S					10565	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	10566	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
		Distal ossification site 遠位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位			Ossification site(s) in the cartilaginous distal region of the bone 上腕骨の遠位端軟骨部における骨化部位	New	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Forelimb 前肢	Humerus 上腕骨	Incomplete ossification 不完全骨化	O				10562		
		Increased ossification 骨化亢進	O				New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O			See also: Humerus - Proximal ossification site and Distal ossification site 上腕骨の近位端骨化部位および遠位端骨化部位を参照	New		
		Proximal ossification site 近位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位		Ossification site(s) in the cartilaginous proximal region of the bone 上腕骨の近位端軟骨部における骨化部位	New		
		Unossified 未骨化	O				10567		
	Radius (proximal and distal epiphyses may be described separately) 橈骨(近位および遠位端は区別して記述する場合があります)	Absent 欠損	S	Radial hemimelia 橈側半肢				10568	Malformation
		Bent 彎曲／屈曲	S			JTS Comment: This is often observed in fetuses with “Wavy rib”. If this change is able to recover to normal after birth, this may be considered to classify as Variation. 波状肋骨が発現した胎児に見られることがある。回復性が認められる場合、「変異」としても良い。(JTS追記)	10569	Malformation or Variation (G)	
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10570	Malformation
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10572	Malformation
Misshapen 形態異常	S					10573	Malformation		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Forelimb 前肢	Radius 橈骨	Short 短小(化)	S					10574	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の 変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	10575	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
		Distal ossification site 遠位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位			Ossification site(s) in the cartilaginous distal region of the bone 橈骨の遠位端軟骨部における骨化部位	New	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10571	
		Increased ossification 骨化亢進	O					New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				See also: Radius - Proximal ossification site and Distal ossification site 橈骨の近位端骨化部位および遠位端骨化部位を参照	New	
		Proximal ossification site 近位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位			Ossification site(s) in the cartilaginous proximal region of the bone 橈骨の近位端軟骨部における骨化部位	New	
	Unossified 未骨化	O					10576		
Ulna (olecranon process and	Absent 欠損	S	Ulnar hemimelia 尺側半肢				10577	Malformation	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Forelimb 前肢	proximal and distal epiphyses may be described separately; see Appendix E) 尺骨(肘頭突起、近位および遠位端は区別して記述する場合があります、Appendix E参照)	Bent 弯曲／屈曲	S			JTS Comment: This is often observed in fetuses with “Wavy rib”. If this change is able to recover to normal after birth, this may be considered to classify as Variation. 波状肋骨が発現した胎児に見られることがある。回復性が認められる場合、「変異」としても良い。(JTS追記)	10578	Malformation or Variation (G)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合			10579	Malformation
		Long 長大(化)	S				New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S				10581	Malformation
		Misshapen 形態異常	S				10582	Malformation
		Short 短小(化)	S				10583	Malformation
		Supernumerary 過剰	S				New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い	S			May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	10584	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い	S			May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
	Distal ossification site 遠位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位		Ossification site(s) in the cartilaginous distal region of the bone 尺骨の遠位端軟骨部における骨化部位	New		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Forelimb 前肢	Ulna 尺骨	Incomplete ossification 不完全骨化					10580		
		Increased ossification 骨化亢進					New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位				See also: Ulna - Proximal ossification site and Distal ossification site 尺骨の近位端骨化部位および遠位端骨化部位を参照	New		
		Proximal ossification site 近位端骨化部位		Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位		Ossification site(s) in the cartilaginous proximal region of the bone 尺骨の近位端軟骨部における骨化部位	New		
		Unossified 未骨化					10585		
	Carpal bone JTS Comment: Difficult to judge because it is too small in fetuses and the joint structure of this bone and around ones is complex. 手根骨 胎児では、小さく、他の骨格との関節構造が複雑なため判断が困難。 (JTS追記)	Absent 欠損	S					10586	Not applicable (M)
		Bent 弯曲	S					New	Not applicable (G)
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10587	Not applicable (M)
		Large 大型(化)	S	Long, Thick 長大(化)、肥厚(化)				New	Not applicable (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10589	Not applicable (M)
		Misshapen 形態異常	S					10590	Not applicable (G)
		Small 小型(化)	S	Short, Thin 短小(化)、菲薄(化)				10591	Not applicable (G)
		Supernumerary 過剰	S					10592	Not applicable (G)
	Supernumerary site 過剰部位	S					New	Not applicable (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Forelimb 前肢	Carpal bone 手根骨	Incomplete ossification 不完全骨化					10588		
		Increased ossification 骨化亢進					New		
		Unossified 未骨化				In the rat, mouse, and rabbit, carpal bones are not usually ossified ラット、マウスおよびウサギ(訳者注：胎児)では、通常、手根骨は骨化していない。	10593		
	Metacarpal JTS Comment: Ossification is not sufficient in fetus and observation with double stained specimen is recommended. 中手骨 胎児では骨化が十分でなく二重染色標本による観察が推奨される。(JTS追記)	Absent 欠損	S					10594	Malformation
		Bent 弯曲/屈曲	S					New	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10595	Malformation
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10597	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S					10598	Malformation
		Short 短小(化)	S					New	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					10599	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S					10600	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Forelimb 前肢	Metacarpal 中手骨	Thick 肥厚(化)／太い	S				New	Malformation (G)	
		Thin 菲薄(化)／細い	S				New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10596		
		Increased ossification 骨化亢進	O				New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New		
		Unossified 未骨化	O				10601		
	Forepaw phalanx 指節骨 胎児では骨化が十分でなく二重染色標本による観察が推奨される。(JTS追記)	Absent 欠損	S	<i>Aphalangia</i> 無指				10602	Malformation
		Bent 弯曲／屈曲	S					New	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10603	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10605	Malformation
		Misshapen 形態異常	S					10606	Malformation
		Short 短小(化)	S					New	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					10607	Malformation (G)
Supernumerary 過剰	S					10608	Malformation		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Forelimb 前肢	Forepaw phalanx 指節骨	Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: Difficult to judge because of too small in fetuses. 胎児では小さくて判断困難。(JTS 追記)	New	Not applicable (G)
		Thick 肥厚(化)／太い	S				10609	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い	S				New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10604	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New	
		Unossified 未骨化	O				10610	
Sternebra 胸骨分節	Sternebra (sternebra 1 may be called the manubrium; sternebra 6 may be called the xiphoid process) JTS Comment: Sternebra of various ossification stages is mixed in this region of the fetus. 胸骨分節(第1胸骨分節は胸骨	Absent 欠損	S			May be associated with decreased number of thoracic vertebrae, ribs, and/or fewer costal cartilage(s) that fuse with the sternum 胸椎数、肋骨数の減少および/あるいは胸骨に接続した肋軟骨数の減少を伴う場合がある	10611	Malformation
		Asymmetric 非対称	S				New	Malformation (G)
		Bent 弯曲	S				New	Malformation (G)
		Branched 分岐	S			Usually applicable to sternebra 1 and/or 6 通常、第1および/あるいは第6胸骨分節で見られる	New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Sternebra 胸骨分節	柄、第6胸骨分節は剣状突起とよぶ場合がある) 胎児では様々な骨化段階の分節が混在する。 (JTS追記)	Fused 癒合				Gradation(s) of severity may be described. In the case of severe fusion, involving reduction of the interval between affected sternebrae (and hence, potentially, permanent shortening of the sternum), a severity grading is recommended 重篤度の程度を記述する場合がある影響のみられた胸骨分節の間隔の縮小(従って、永続的な胸骨の短小の可能性もある)を含む重度な癒合の場合は、重篤度のグレード分けをすることが推奨される	10614	Malformation (G)
		Hemisternebra 半胸骨分節			Absent sternebra 片側の胸骨分節の欠損	JTS Comment: Note connection with costal cartilage. 肋軟骨との接続に留意。(JTS追記)	New	Malformation
		Long 長大(化)				Should not be confused with increased ossification of sternebra Interval between costal cartilages should be increased 胸骨分節の骨化亢進と混同しないこと 肋軟骨の間隔が開大している	New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常					10616	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Sternebra 胸骨分節	Sternebra 胸骨分節	Misaligned 配列異常	S		Checkerboard	Misaligned sternbral hemicenters and costal cartilages 左右の胸骨分節および肋軟骨の配列異常	Should not be confused with misaligned ossification sites JTS Comment: Many researchers had used a term, “Asymmetry” in Japan. 骨化部位配列異常と混同しないこと 従来、多くの施設が「Asymmetry」を使用していた。(JTS追記)	10617	Variation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Assymmetric</i> 非対称			「訳者注：必要に応じて形態を記述する」	10618	Malformation (G)
		Short 短小(化)	S	<i>Small</i> 小型(化)			Should not be confused with incomplete ossification of sternebra. Interval between costal cartilages should be decreased 胸骨分節の不完全骨化と混同しないこと 肋軟骨の間隔が狭小している	New	Malformation (G)
		Split 分離	S				JTS Comment: Split of individual sternebra (less severe), i.e., other sternebrae in the same fetus may be normal (not split). Should be distinguished from Split of sternum (10619) .軽微な分離。一部の分節がスリット状に分離しているが、他の分節は正常な場合。胸骨分離（10619）との区分に留意する。(JTS追記)	New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Sternebra 胸骨分節	Sternebra 胸骨分節	Supernumerary 過剰	S				May be associated with increased number of thoracic vertebrae and/or ribs. Usually associated with additional vertebrosteral costal cartilage(s) 胸椎数および/あるいは肋骨数の増加を伴う場合がある 通常、過剰な肋軟骨の胸骨接続を伴う	New	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				See also: Sternum – Supernumerary ossification site 胸骨の過剰骨化部位を参照	New	Malformation (G)
		Wide 拡張(化)	S					New	Malformation (G)
		Asymmetric ossification 非対称骨化	O			Non-equivalent proportions when bisected by a longitudinal plane; Alizarin red stain uptake greater in one hemicenter than the other 長軸方向に分割した場合に、対称でない；一方の胸骨分節のアリザリンレッド染色性が他方よりも強い		New	
		Bipartite ossification 二分骨化	O					10612	
		Dumbbell ossification ダンベル状骨化	O					New	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O	<i>Fragmented ossification</i> 断片骨化				10615	
		Increased ossification 骨化亢進	O				See also: Sternum – Supernumerary ossification site 胸骨の過剰骨化部位を参照	New	
	Isolated ossification site 分離骨化部位	O				See also: Sternum – Supernumerary ossification site 胸骨の過剰骨化部位を参照	10613		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Sternebra 胸骨分節	Misaligned ossification sites 骨化部位配列異常	O			Ossification sites misaligned, but misalignment of costal cartilages not confirmed 肋軟骨の配列異常を伴わない骨化部位の配列異常		New		
	Misshapen ossification site 骨化部位形態異常	O					New		
	Unilateral ossification 片側(性)骨化	O					New		
	Unossified 未骨化	O					10620		
	Intersternal cartilage JTS Comment: Recommended to use findings of the sternebra. 胸骨分節間軟骨 胸骨分節の所見を使用することを推奨する。 (JTS追記)	Discontinuous 不連続	S					New	Not applicable (G)
		Long 長大(化)	S					New	Not applicable (G)
		Misshapen 形態異常	S					New	Not applicable (G)
		Short 短小(化)	S					New	Not applicable (G)
		Split 分離	S			Split cartilage between sternebrae 胸骨分節間の軟骨の分離	Location of split (in relation to sternebra positions) should be specified 分離の位置(胸骨分節の位置との関連)を特定すること	New	Not applicable (M)
		Wide 拡張(化)	S					New	Not applicable (G)
	Xiphoid cartilage JTS Comment: Observed on double-stained specimens. 剣状軟骨	Branched 分岐	S				These findings are often observed in double-staining fetuses.	New	Variation (G)
		Hole 孔	S				二重染色標本(胎児)でしばしば観られる。	New	Variation (G)
		Misshapen 形態異常	S	Long, short, wide 長大(化)、短小(化)、拡張(化)				New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Sternebra 胸骨分節	二重染色標本のみの評価とする。(JTS追記)	Split 分離					New	Malformation (G)	
		Supernumerary 過剰					New	Malformation	
Sternum 胸骨	Sternum (omosternum may be described separately) 胸骨(肩鎖骨は区別して記述する場合があります)	Bent 弯曲					New	Malformation (G)	
		Long 長大(化)					New	Malformation (G)	
		Misshapen 形態異常					New	Malformation (G)	
		Shifted 転位	S	Malpositioned 位置異常		Sternebrae located one or more positions higher or lower, relative to ribs/vertebrae 胸骨分節が肋骨/椎骨に対して1つ以上前方あるいは後方に位置すること		New	Malformation (G)
		Short 短小(化)	S					New	Malformation (G)
		Split 分離	S	Sternoschisis 胸骨裂		JTS Comment: All or almost all sternebrae in the fetus behave like a single sternum and show a uniform longitudinal split (more severe) as in the case of sternoschisis. Should be distinguished from Split of sternebra (New). 胸腹壁裂 (10121) や心臓逸所 (10108) などと関連する著しい分離。胸骨が開裂 (分離) している。胸骨分節分離 (New) との区分に留意する。(JTS追記)		10619	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation (G)
Wide 拡張(化)	S					New	Malformation (G)		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語—骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語—骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Sternum 胸骨	Sternum 胸骨	Supernumerary ossification site 過剰骨化部位	O				Usually refers to advanced ossification between sternbral centers 通常、胸骨分節間の骨化を記述する際に用いる	New		
Rib 肋骨	Rib (tubercle may be described separately; see Appendix E) 肋骨(結節は区別して記述する 場合がある、Appendix E参照)	Absent 欠損	S	<i>“N” only, Reduced number</i> N個のみ、数の減少			<i>Related terms</i> recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of ribs present should be specified 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される。可能であれば、肋骨総数を特定すること	10621	Malformation	
		Bent 弯曲／屈曲	S			Shaped like an angle 折れ曲がっている	JTS Comment: Note to distinguish with “Wavy rib”. 波状との区分に留意する。 (JTS追記)	10622	Malformation (G)	
		Branched 分岐	S			A rib that partially (distally or proximally) divides into two or more ribs 2つ以上に(近位または遠位部が)分かれた肋骨		10623	Malformation (G)	
		Detached 不接合	S	Non-articulated 関節結合していない	Floating	Rib, not at cervicothoracic or thoracolumbar border, not articulated with vertebral column 頸胸部あるいは胸腰部の境界部に位置せず、脊柱と関節結合していない肋骨		10626	Malformation	
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合					10629	Malformation
		Intercostal 肋間肋骨	S	Supernumerary non-articulated 過剰で関節結合していない	Floating	An additional rib-like structure between two other ribs, not articulated with vertebral column 肋骨間に存在する過剰な肋骨様の構造物で、脊柱と関節結合していないもの			10632	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Rib 肋骨	Rib 肋骨	Interrupted 不連続	S			Absence of cartilage and alizarin red stain uptake in a central region of a rib usually forming two segments 肋骨中心部の軟骨およびアリザリンレッド染色部位の欠損で、通常2つに分かれた部分で構成されている	Should not be confused with interrupted ossification 不連続骨化と混同しないこと	10627	Malformation (G)
		Long 長大(化)	S				Should not be confused with increased ossification of rib 肋骨の骨化亢進と混同しないこと	New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10634	Malformation
		Misaligned 配列異常	S			JTS Comment: Ribs misalign to front and rear. 左右の肋骨の位置が前後に乱れている。(JTS追記)	JTS Comment: Not use in fetuses with "Hemivertebra". 半椎を伴う場合は採用しない。(JTS追記)	10635	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S					10636	Malformation (G)
		Nodulated 結節状	S	Focal enlargement, Knobby 局所肥大、ノブ状		A rounded protuberance on a rib 肋骨上の円形隆起		10633	Variation (G)
		Partially duplicated 部分重複	S					New	Malformation
		Short 短小(化)	S				Should not be confused with incomplete ossification of rib 肋骨の不完全骨化と混同しないこと	10637	Malformation or Variation in the last rib: the 13 th rib in mice and rats, the 12 th rib in rabbits (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Rib 肋骨	Rib 肋骨	Supernumerary articulated 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、〔N〕		An additional full rib between two other ribs, articulated with vertebral column 肋骨間に入り、脊柱と関節結合している過剰な完全肋骨	Usually associated with supernumerary thoracic vertebra(e)/ hemivertebra(e), vertebral arch(es). Should not be confused with supernumerary ribs found at the cervicothoracic or thoracolumbar borders (see separate Supernumerary Rib section below). <i>Related terms</i> recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 通常、過剰な胸椎/半椎/椎弓を伴う。頸胸部あるいは胸腰部の境界にある過剰肋骨と混同しないこと(下記の過剰肋骨の項目を参照) <i>関連用語</i> は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される。	New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えるも良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	10639	Malformation (V)
		Thin 菲薄(化)／細い	S				May be generalized or localized. 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition		Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Rib 肋骨	Rib 肋骨	Wavy 波状	S	Kinked よじれ		Undulation(s) along the length of a rib 肋骨の長軸に 沿ったうねり	May be transient in rats; for additional information, see Kast (1994) ラットでは一過性の変化の場 合がある；詳細はKast(1994) を参照		10641	Variation
		Incomplete ossification 不完全骨化	O	<i>Discontinuous ossification, Interrupted ossification</i> 不連続骨化					10631	
		Increased ossification 骨化亢進	O	Long ossified portion 骨化部位の長大(化)					New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O						New	
		Unossified 未骨化	O						10640	
	Costal cartilage JTS Comment: All findings in costal cartilage should be used in double-staining specimens. 肋軟骨 肋軟骨の所見は 二重染色標本で のみ使用され る。(JTS追 記)	Absent 欠損	S						New	Malformation
	Branched 分岐	S				A rib cartilage that partially (distally or proximally) divides into two or more cartilages 2つ以上に(近位ま たは遠位部が)分 かれた肋軟骨	JTS Comment: A small process is observed sometime at the distal site in rats, and this may be alternation within normal range. ラットでは仮肋骨の遠位 端に軽度な分岐が観察さ れることがあるがそれは 正常範囲内の変化と考え ても良い。(JTS追記)	10624	Malformation (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Rib 肋骨	Costal cartilage 肋軟骨	Intercostal 肋間	S	Supernumerary non-articulated 過剰で関節結合していない	Floating	An additional, cartilaginous rib-like structure between two ribs, not articulated with vertebral column 肋骨間に存在する過剰な肋軟骨様の構造物で、脊柱と関節結合していないもの		New	Malformation (G)
		Interrupted 不連続	S	Discontinuous 不連続		JTS Comment: A small isolated bone is observed sometime at the distal site in rats, and this may be classified to "Variation" ラットでは仮肋骨の遠位端に島状に分離した肋軟骨が観察されることが多く、その場合は変異とする。(JTS追記)		New	Malformation or Variation (G)
		Fused 癒合	S					10630	Malformation (G)
		Fused to sternum 胸骨接続	S			Applies to cervical ribs and 'false' ribs only; see Appendix D 頸肋および仮肋にのみ適用 ; Appendix D参照		New	Malformation (G)
		Not fused to sternum 胸骨不接続	S			Applies to 'true' ribs only; see Appendix D 真肋にのみ適用 ; Appendix D参照		New	Malformation (G)
		Long 長大(化) / 長い	S					New	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S			JTS Comment: Recommended to use "Misaligned sternebra". 「胸骨分節配列異常」を推奨する。(JTS追記)		New	Not applicable (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Knobby, Nodulated, Wide</i> ノブ状, 結節状, 拡張(化)				New	Malformation (G)
		Partially duplicated 部分重複	S					New	Malformation (G)
		Short 短小(化)	S			Applies to 'true' ribs and 'false' ribs only 真肋および仮肋にのみ適用		New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Rib 肋骨	Costal cartilage 肋軟骨	Thick 肥厚(化)／太い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い	S				May be generalized or localized. 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
Supernumerary rib 過剰肋骨	Cervical 頸部	Full 完全	S	Cervical rib (CR), Cervical rib full, Cervical rib long, Long 頸肋、頸部完全肋骨、 頸部長大肋骨、長大		An extra rib at the cervicothoracic border with length greater than one third of the length of the ossified portion of the first thoracic rib and/or costal cartilage distal 頸胸部の境界にあり、長さが胸部第1肋骨の骨化部分の1/3より長い過剰肋骨で、遠位部に肋軟骨を有することもある	Usually associated with last cervical vertebra. If location is elsewhere or more than one supernumerary rib is present, details should be specified. Presence of costal cartilage may be described separately 通常、頸椎最後部に付属する。他の位置にある場合や2つ以上の過剰肋骨が存在する場合には、詳細を特定すること 肋軟骨が存在する場合は、区別して記述する場合がある	New	Variation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Supernumerary rib 過剰肋骨	Cervical 頸部	Short 短小	S	Cervical ossification site (COS), Cervical rib rudimentary, Cervical rib short, Rudimentary 頸部骨化部位、頸部痕跡肋骨、頸部短小肋骨、痕跡		An extra rib at the cervicothoracic border with the distal extremity rounded, length less than one third of the length of the ossified portion of the first thoracic rib and no costal cartilage distal 頸胸部の境界にあり、長さが胸部第1肋骨の骨化部分の1/3未満の過剰肋骨で、遠位部に肋軟骨がなく先端が円形になっている	Usually associated with last cervical vertebra. If location is elsewhere or more than one supernumerary rib is present, details should be specified 通常、頸椎最後部に付属する他の位置にある場合や2つ以上の過剰肋骨が存在する場合には、詳細を特定すること	10625	Variation (G)
		Cartilaginous 軟骨性	S				Length (e.g., 'full' or 'short') may be specified 長さ（例えば、完全または短小）を同定する場合がある	New	Variation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Supernumerary rib 過剰肋骨	Thoracolumbar 胸腰部	Full 完全	S	Extra thoracic rib, Extra thoracolumbar rib full, Extra thoracolumbar rib long, Long, Lumbar rib (LR), Lumbar rib full, Lumbar rib long 胸部過剰肋骨、胸腰部完全過剰肋骨、胸腰部長大過剰肋骨、長大、腰部完全肋骨、腰部長大肋骨		An extra rib at the thoracolumbar border with length greater than one third of the ossified portion of the preceding rib and/or with costal cartilage distal 胸腰部の境界にあり、長さが前方の肋骨の骨化部分の1/3より長い過剰肋骨で、遠位部に肋軟骨を有することもある	Can be associated with first lumbar vertebra or supernumerary thoracic vertebra. If location is not at thoracolumbar border or more than one supernumerary rib is present, details should be specified. Presence of costal cartilage may be described separately 第1腰椎あるいは過剰胸椎に付属する場合が多い 胸腰部境界以外の位置にある場合や2つ以上の過剰肋骨が存在する場合には、詳細を特定すること 肋軟骨が存在する場合は、区別して記述する場合がある	10628	Variation (G)
		Short 短小	S	Extra thoracolumbar rib rudimentary, Extra thoracolumbar rib short, Lumbar ossification site (LOS), Lumbar rib rudimentary, Lumbar rib short, Rudimentary 胸腰部痕跡過剰肋骨、胸腰部短小過剰肋骨、腰部骨化部位、腰部痕跡肋骨、腰部短小肋骨、痕跡		An extra rib at the thoracolumbar border with the distal extremity rounded, length less than one third of the length of the preceding rib and no costal cartilage distal 胸腰部の境界にあり、長さが前方の肋骨の骨化部分の1/3未満の過剰肋骨で、遠位部に肋軟骨がなく先端が円形になっている	Usually associated with first lumbar vertebra. If location is elsewhere or more than one supernumerary rib is present, details should be specified 通常、第1腰椎に付属する 他の位置にある場合や2つ以上の過剰肋骨が存在する場合には、詳細を特定すること	10638	Variation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Supernumerary rib 過剰肋骨	Thoracolumbar 胸腰部	Cartilaginous 軟骨性	S				Length (e.g., 'full' or 'short') may be specified 長さ (例えば、完全または短小) を同定する場合がある	New	Variation (G)
	Supernumerary rib cartilage JTS Comment: It is a cartilage seen at the distal site of the excess rib and is assessed as supernumerary rib. 過剰肋軟骨 過剰肋骨の遠位部に見られる軟骨であり、過剰肋骨として評価する。(JTS追記)	Branched 分岐	S			A rib cartilage that partially (distally or proximally) divides into two or more cartilages 2つ以上に(近位または遠位部が)分かれた肋軟骨		10624	Not applicable (G)
		Fused 癒合	S					10630	Not applicable (G)
		Fused to sternum 胸骨接続	S					New	Not applicable (G)
		Interrupted 不連続	S	Discontinuous 不連続				New	Not applicable (G)
		Long 長大	S					New	Not applicable (G)
		Present 存在	S					New	Not applicable (G)
Vertebra 椎骨	Vertebra, General (Intervertebral discs may be described separately) 椎骨、全般(椎間円板は区別して記述する場合がある)	Absent 欠損	S	'N' only, 'N' prepelvic, 'N' presacral, <i>Reduced number</i> N個のみ、骨盤前「N」、仙椎前「N」、数の減少			<i>Related terms</i> recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Should take into account the prepelvic vertebra count ('N') for the species (see Appendix D) 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 種ごとの骨盤前椎骨数を考慮すること(Appendix D参照)	10642	Malformation or Variation: The number of pre-sacral vertebrae is 25 in mice, rats and rabbits. (M)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語—骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語—骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Vertebra, General 椎骨、全般	Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N', 'N' prepelvic, 'N' presacral 数の増加、 「N」、骨盤前 「N」、仙椎前 「N」			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Should take into account the prepelvic vertebra count ('N') for the species (see Appendix D) 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 種ごとの骨盤前椎骨数を考慮すること(Appendix D参照)	10643	Malformation or Variation: The number of pre-sacral vertebrae is 27 in mice, rats and rabbits. (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S			An additional cartilaginous or ossified site located along the vertebral column that cannot be clearly identified as an arch or centrum 椎骨に沿って存在する過剰な軟骨あるいは骨化部位で、椎弓や椎体とは明確に特定できないもの	Should be used in each vertebra 各椎骨で所見とする	New	Not applicable (G)
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O						New
Vertebral canal 脊柱管	Absent 欠損	Absent 欠損	S	Occluded 閉塞			Most likely to be used when describing the entire vertebral column 脊柱全体について記述する場合に用いられることが多い	New	Malformation
		Interrupted 不連続	S					New	Malformation
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Double 二重	S	Duplicated 重複				New	Malformation
		Small 小型(化)	S	Narrow 狭窄(化)				New	Malformation (G)
	Atlas, ventral arch (Atlas =	Absent 欠損	S					New	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語—骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語—骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	cervical vertebra 1), (ventral tubercle may be described separately; see Appendix E) JTS Comment: Each finding may be considered to be findings as cervical vertebrae. 環椎、腹弓(環椎=第1頸椎)(腹結節は区別して記述する場合があります； Appendix E参照) 頸椎の所見でも良い。(JTS追記)	Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				New	Malformation
		Hemicentric 半椎体	S					New	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation
		Misaligned 配列異常	S					New	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)				New	Malformation
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)
		Split 分離	S					New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Bipartite ossification 二分骨化	O					New	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O	<i>Fragmented ossification</i> 断片骨化				New	
Increased ossification 骨化亢進	O					New			
Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New			

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Atlas, ventral arch 環椎、腹弓	Unilateral ossification 片側(性)骨化					New	
		Unossified 未骨化					New	
Cervical arch (anterior tubercle [ventral plate, lamina ventralis], usually located on vertebra 6, and transverse foramen [vertebrarterial canal] may be described separately; see Appendix E) 頸椎弓(第6椎骨に通常位置する前結節 [腹板] および横突孔は区別して記述する場合がある ; Appendix E参照)	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される	10644	Malformation
	Bent 弯曲 / 屈曲	S					New	Malformation (G)
	Branched 分岐	S					New	Malformation
	Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10645	Malformation (G)
	Incompletely fused dorsal 背側不完全癒合	S				Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)
	Large 大型(化)	S				JTS Comment: Should be distinguish with secondary changes by absence or fusion. 欠損や癒合による二次的変化とは区分する。(JTS追記)	New	Malformation (G)
Malpositioned 位置異常	S				「訳者注：必要に応じて位置を記述する」	10647	Malformation	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Cervical arch 頸椎弓	Misaligned 配列異常	S				JTS Comment: Should be distinguish with secondary changes by absence, fusion or hemivertebra. 欠損、癒合や半椎による二次的変化とは区分する。(JTS追記)	10648	Malformation (G)	
		Misshapen 形態異常	S	Long, Short 長大(化)、短小(化)			「訳者注：必要に応じて形態を記述する」	10649	Malformation (G)	
		Not fused dorsal 背側未癒合	S				Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal See also: Cervical arch – Splayed JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる 頸椎弓の放散を参照 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)	
		Small 小型(化)	S						10650	Malformation (G)
		Splayed 放散	S			Paired structures diverge from one another 対となる構造物がお互いにずれている	See also: Cervical arch – Not fused dorsal 頸椎弓の背側未癒合を参照	New	Malformation (G)	
		Split 分離	S	Interrupted 不連続					New	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、[N]			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される		10651	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Cervical arch 頸椎弓	Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の変化と考えるも良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／拡張	S	Wide 拡張(化)			JTS Comment: These are observed sometime at the 2 nd arch in mice. Should be referred back ground data in same strains when these will be distinguished between malformation and variation.	New	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い・狭い	S	Narrow 狭窄(化)			マウスの第二頸椎ではしばしば観察される。本所見を異常／変異に区分する際は、その系統の背景データを参考にする。（JTS追記）	New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O	Discontinuous ossification, Interrupted ossification 不連続骨化				10646	
		Increased ossification 骨化亢進	O				Specific vertebral processes may be specified 特定の突起を同定する場合がある	New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New	
		Unossified 未骨化	O					10652	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Cervical centrum (odontoid process [dens] of cervical vertebra 2 may be defined separately; see Appendix E) JTS Comment: Recommended to observe double-staining specimens in mice and rats.	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少		Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system Where possible, total number of vertebrae present should be specified. 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎体総数を特定すること	10653	Malformation	
	頸椎体(第2頸椎の歯突起は区別して記述する場合があります； Appendix E参照) マウス及びラットでは二重染色標本での観察が望まれる。 (JTS追記)	Dumbbell-shaped ダンベル状	S					10656	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10657	Malformation
		Hemicentric 半椎体	S					10659	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S					10661	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	Asymmetric 非対称				10662	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)
	Split 分離	S					10663	Malformation (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Cervical centrum 頸椎体	Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、 「N」			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される	10664	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の変化と考えるも良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)
		Asymmetric ossification 非対称骨化	O			Alizarin red stain uptake greater in one hemicenter than the other 一方の椎体のアリザリンレッド染色性が他方よりも強い		New	
		Bipartite ossification 二分骨化	O					10654	
		Dumbbell ossification ダンベル状骨化	O					10655	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10660	
		Increased ossification 骨化亢進	O					New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New	
		Misshapen ossification site 骨化部位形態異常	O					New	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Cervical centrum 頸椎体	Unilateral ossification 片側(性)骨化					New		
		Unossified 未骨化					10666		
	Cervical vertebra (Atlas and Axis may be defined separately) 頸椎(環椎と軸椎は区別して記述する場合があります) 「訳者注：環椎＝第1頸椎，軸椎＝第2頸椎」	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of vertebrae present should be specified. 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎骨総数を特定すること	10667	Malformation
		Hemivertebra 半椎	S				Absent arch and hemicentrum may be recorded separately 椎弓欠損と半椎体は区別して記述する場合があります	10668	Malformation
		Malpositioned 位置異常	S				「訳者注：必要に応じて位置を記述する」	10669	Malformation
		Misaligned 配列異常	S					New	Malformation
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)
		Supernumerary hemivertebra 過剰半椎	S					New	Malformation
Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、[N]			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される	10670	Malformation (G)		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Thoracic arch (processes [e.g., neural spine, articular processes] may be described separately; see Appendix E) 胸椎弓(突起 [例えば神経棘、関節突起] は区別して記述する場合があります ; Appendix E 参照)	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少		Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される	10671	Malformation
	Bent 彎曲／屈曲	S					New	Malformation (G)
	Branched 分岐	S					New	Malformation
	Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10672	Malformation (G)
	Incompletely fused dorsal 背側不完全癒合	S				Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)
	Large 大型(化)	S				JTS Comment: Should be distinguish with secondary changes by absence or fusion. 欠損や癒合による二次的変化とは区分する。(JTS追記)	New	Malformation (G)
	Malpositioned 位置異常	S					10674	Malformation (G)
	Misaligned 配列異常	S				JTS Comment: Should be distinguish with secondary changes by absence, fusion or hemivertebra. 欠損、癒合や半椎による二次的変化とは区分する。(JTS追記)	10675	Malformation (G)
Misshapen 形態異常	S	Long, Short 長大(化)、短小(化)				10676	Malformation (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Thoracic arch 胸椎弓	Not fused dorsal 背側未癒合	S				Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal Refers to dorsal fusion to close vertebral canal See also: Thoracic arch – Splayed JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる胸椎弓の放散を参照 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)
		Small 小型(化)	S					10677	Malformation (G)
		Splayed 放散	S			Paired structures diverge from one another 対となる構造物がお互いにずれている	See also: Thoracic arch – Not fused dorsal 胸椎弓の背側未癒合を参照	New	Malformation (G)
		Split 分離	S	<i>Interrupted</i> 不連続				New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S	<i>Increased number, 'N'</i> 数の増加、[N]			<i>Related terms</i> recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. See Appendix D for species differences 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 種差についてAppendix D参照	10678	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えるも良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*							
Vertebra 椎骨	Thoracic arch 胸椎弓	Thick 肥厚(化)／拡張	S	Wide 拡張(化)				New	Malformation (G)							
		Thin 菲薄(化)／細い・狭い	S	Narrow 狭窄(化)				New	Malformation (G)							
		Incomplete ossification 不完全骨化	O	Discontinuous ossification, Interrupted ossification 不連続骨化				10673								
		Increased ossification 骨化亢進	O				Specific vertebral processes may be specified 特定の突起を同定する場合がある	New								
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New								
		Unossified 未骨化	O					10679								
Thoracic centrum 胸椎体	Absent 欠損		S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of centra present should be specified. 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎体総数を特定すること	10680	Malformation							
										Dumbbell-shaped ダンベル状	S				10683	Malformation (G)
										Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合			10684	Malformation
										Hemicentric 半椎体	S				10686	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Thoracic centrum 胸椎体	Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S					10688	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Asymmetric</i> 非対称				10689	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)
		Split 分離	S					10690	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S	<i>Increased number, 'N'</i> 数の増加、 「N」			<i>Related terms</i> recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. See Appendix D for species differences 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 種差についてAppendix D参照	10691	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Asymmetric ossification 非対称骨化	O				Alizarin red stain uptake greater in one hemicenter than the other 一方の椎体のアリザリンレッド染色性が他方よりも強い	New	
Bipartite ossification 二分骨化	O					10681			

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Thoracic centrum 胸椎体	Dumbbell ossification ダンベル状骨化	O					10682	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10687	
		Increased ossification 骨化亢進	O					New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New	
		Misshapen ossification site 骨化部位形態異常	O					New	
		Unilateral ossification 片側(性)骨化	O					New	
		Unossified 未骨化	O					10693	
Thoracic vertebra 胸椎	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of vertebrae present should be specified 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎骨総数を特定すること	10694	Malformation or Variation: The number of pre-sacral vertebrae is 25 in mice, rats and rabbits. (M)	
	Hemivertebra 半椎	S				Absent arch and hemicentrum may be recorded separately 椎弓欠損と半椎体は区別して記述する場合がある	10696	Malformation	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Thoracic vertebra 胸椎	Malpositioned 位置異常	S					10695	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S					New	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S	<i>Increased number, 'N'</i> 数の増加、 「N」			<i>Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. See Appendix D for species differences</i> 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 種差についてAppendix D参照	10697	Malformation Or Variation: The number of pre-sacral vertebrae is 27 in mice, rats and rabbits. (G)
	Supernumerary hemivertebra 過剰半椎	S					New	Malformation	
Lumbar arch (processes [e.g., neural spine, transverse processes, articular processes] may be described separately; see Appendix E) 腰椎弓(突起 [例えば神経棘、横突起、関節突起] は区別して記述する場	Absent 欠損	S	<i>'N' only, Reduced number</i> N個のみ、数の減少			<i>Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of arches present should be specified.</i> 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎弓総数を特定すること	10698	Malformation	
	Bent 弯曲／屈曲	S					New	Malformation (G)	
	Branched 分岐	S					New	Malformation	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	合がある； Appendix E参照)	Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合			10699	Malformation
		Incompletely fused dorsal 背側不完全癒合	S			Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)
		Large 大型(化)	S			JTS Comment: Should be distinguish with secondary changes by absence or fusion. 欠損や癒合による二次的変化とは区分する。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S				10701	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S			JTS Comment: Should be distinguish with secondary changes by absence, fusion or hemivertebra. 欠損、癒合や半椎による二次的変化とは区分する。(JTS追記)	10702	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)			10703	Malformation
		Not fused dorsal 背側未癒合	S			Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal See also: Lumbar arch – Splayed JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる 腰椎弓の放散を参照 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Lumbar arch 腰椎弓	Small 小型(化)	S					10704	Malformation	
		Splayed 放散	S			Paired structures diverge from one another 対となる構造物がお互いにずれている	See also: Lumbar arch – Not fused dorsal 腰椎弓の背側未癒合を参照	New	Malformation (G)	
		Split 分離	S	<i>Interrupted</i> 不連続					New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S	<i>Increased number, 'N'</i> 数の増加、 「N」			<i>Related terms</i> recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. See Appendix D for species differences 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 種差についてAppendix D参照	10705	Malformation (G)	
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の変化と考えても良い。（JTS追記）		New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／拡張	S	<i>Wide</i> 拡張(化)					New	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い・狭い	S	<i>Narrow</i> 狭窄(化)					New	Malformation (G)
Incomplete ossification 不完全骨化	O	<i>Discontinuous ossification, Interrupted ossification</i> 不連続骨化					10700			

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Lumbar arch 腰椎弓	Increased ossification 骨化亢進	O				Specific vertebral processes may be specified 特定の突起を同定する場合がある	New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New	
		Unossified 未骨化	O					10706	
Lumbar centrum 腰椎体		Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of centra present should be specified 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎体総数を特定すること	10707	Malformation
		Dumbbell-shaped ダンベル状	S					10710	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10711	Malformation
		Hemicentric 半椎体	S					10713	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S					10715	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	Asymmetric 非対称				10716	Malformation
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Lumbar centrum 腰椎体	Split 分離	S					10717	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、 「N」			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. See Appendix D for species differences 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 種差についてAppendix D参照	10718	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の変化と考えるも良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)
		Asymmetric ossification 非対称骨化	O			Alizarin red stain uptake greater in one hemicenter than the other 一方の椎体のアリザリンレッド染色性他方よりも強い		New	
		Bipartite ossification 二分骨化	O					10708	
		Dumbbell ossification ダンベル状骨化	O					10709	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10714	
		Increased ossification 骨化亢進	O					New	
Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New			

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Lumbar centrum 腰椎体	Misshapen ossification site 骨化部位形態異常	O					New	
		Unilateral ossification 片側(性)骨化	O					New	
		Unossified 未骨化	O					10720	
Lumbar vertebra 腰椎	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of vertebrae present should be specified. 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎骨総数を特定すること		10721	Malformation or Variation: The number of pre-sacral vertebrae is 25 in mice, rats and rabbits. (M)
	Hemivertebra 半椎	S				Absent arch and hemicentrum may be recorded separately 椎弓欠損と半椎体は区別して記述する場合がある		10722	Malformation
	Malpositioned 位置異常	S						10723	Malformation
	Misaligned 配列異常	S						New	Malformation (G)
	Small 小型(化)	S						New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Lumbar vertebra 腰椎	Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、〔N〕			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system See Appendix D for species differences 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 種差についてAppendix D参照	10724	Malformation or Variation: The number of pre-sacral vertebrae is 27 in mice, rats and rabbits. (G)
		Supernumerary hemivertebra 過剰半椎	S					New	Malformation
Sacral arch (processes [e.g., neural spine, transverse processes, articular processes] may be described separately; see Appendix E) 仙椎弓(突起 [例えば神経棘、横突起、関節突起] は区別して記述する場合があります； Appendix E参照)	Absent 欠損	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of arches present should be specified. 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎弓総数を特定すること	10725	Malformation
		Bent 彎曲／屈曲	S					New	Malformation (G)
		Branched 分岐	S					New	Malformation
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10726	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Sacral arch 仙椎弓	Incompletely fused dorsal 背側不完全癒合	S				Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)
		Large 大型(化)	S				JTS Comment: Should be distinguish with secondary changes by absence or fusion. 欠損や癒合による二次的変化とは区分する。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10728	Malformation
		Misaligned 配列異常	S				JTS Comment: Should be distinguish with secondary changes by absence, fusion or hemivertebra. 欠損、癒合や半椎による二次的変化とは区分する。 (JTS追記)	10729	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)				10730	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Sacral arch 仙椎弓	Not fused 未癒合	S				Refers to lateral fusion of adjacent arches to form sacrum. In rat, mouse, and rabbit fetuses fusions are normally cartilaginous JTS Comment: Only for double-staining specimens. This is observed sometime in fetuses with increased number of vertebrae. 仙骨を形成するために隣接する椎弓の横突起の癒合について記述する際に用いる ラット、マウスおよびウサギ胎児において、正常には軟骨が癒合している 二重染色標本で評価。椎骨数の増加を持つ胎児で良く見られる。 (JTS追記)	New	Variation (G)	
		Not fused dorsal 背側未癒合	S				Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal See also: Sacral arch – Splayed JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる 仙椎弓の放散を参照 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)	
		Small 小型(化)	S						10731	Malformation (G)
		Splayed 放散	S				Paired structures diverge from one another 対となる構造物がお互いにずれている	See also: Sacral arch – Not fused dorsal 仙椎弓の背側未癒合を参照	New	Malformation (G)
		Split 分離	S	<i>Interrupted</i> 不連続					New	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Sacral arch 仙椎弓	Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、 「N」			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される	10732	Malformation (G)	
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の変化と考えるも良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)	
		Thick 肥厚(化)／拡張	S	Wide 拡張(化)					New	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い・狭い	S	Narrow 狭窄(化)					New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O	Discontinuous ossification, Interrupted ossification 不連続骨化					10727	
		Increased ossification 骨化亢進	O					Specific vertebral processes may be specified 特定の突起を同定する場合がある	New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O						New	
		Unossified 未骨化	O						10733	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Sacral centrum 仙椎体	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少		Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of centra present should be specified 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎体総数を特定すること	10734	Malformation
		Dumbbell-shaped ダンベル状	S				10737	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合			10738	Malformation
		Hemicentric 半椎体	S				10740	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S				New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S				New	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S				10742	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	Asymmetric 非対称			10743	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S				New	Malformation (G)
		Split 分離	S				10744	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Sacral centrum 仙椎体	Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、〔N〕			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される	10745	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の変化と考えるも良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)
	Asymmetric ossification 非対称骨化	O				Alizarin red stain uptake greater in one hemicenter than the other 一方の椎体のアリザリンレッド染色性が他方よりも強い		New	
	Bipartite ossification 二分骨化	O						10735	
	Dumbbell ossification ダンベル状骨化	O						10736	
	Incomplete ossification 不完全骨化	O						10741	
	Increased ossification 骨化亢進	O						New	
	Isolated ossification site 分離骨化部位	O						New	
	Misshapen ossification site 骨化部位形態異常	O						New	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Sacral centrum 仙椎体	O					New	
		O					10747	
Sacral vertebra 仙椎	Absent 欠損	S	'N' only, Reduced number N個のみ、数の減少			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system. Where possible, total number of vertebrae present should be specified 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される 可能であれば、椎骨総数を特定すること	10748	Malformation
	Hemivertebra 半椎	S				Absent arch and hemicentrum may be recorded separately 椎弓欠損と半椎体は区別して記述する場合がある	10750	Malformation (G)
	Malpositioned 位置異常	S					10749	Malformation
	Misaligned 配列異常	S					New	Malformation (G)
	Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)
	Supernumerary 過剰	S	Increased number, 'N' 数の増加、[N]			Related terms recommended only when complexity of abnormality precludes use of normal numbering system 関連用語は異常が複雑で正常な番号付けができない場合にのみ推奨される	10751	Malformation (G)
	Supernumerary hemivertebra 過剰半椎	S					New	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Caudal arch (processes [e.g., neural spine] may be described separately; see Appendix E) JTS Comment: Should be careful to diagnose because number of ossified arches is few, and ossified degree is variable in mice and rats. 尾椎弓(突起) [例えば神経棘]は区別して記述する場合があります; マウス、ラットでは骨化している椎弓も少なく、個体差があるので、判定には留意する。 (JTS追記)	Absent 欠損	S	<i>Fewer than 'N', Reduced number N個より少ない、 数の減少</i>			10752	Malformation (G)
		Bent 弯曲/屈曲	S			JTS Comment: Too small for diagnosis.	New	Not applicable (G)
		Branched 分岐	S			小さく判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (M)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion 軟骨性癒合</i>			10753	Malformation (G)
		Incompletely fused dorsal 背側不完全癒合	S			Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)
		Large 大型(化)	S				New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S				10755	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S				10756	Malformation (G)
Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short 長大(化)、短小(化)</i>				10757	Malformation (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語—骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語—骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Caudal arch 尾椎弓	Not fused dorsal 背側未癒合	S				Refers to cartilaginous dorsal fusion of arches, around vertebral canal See also: Caudal arch – Splayed JTS Comment: Can not judge in fetuses. 脊柱管をとりまく椎弓の背部軟骨癒合を記述する際に用いる 尾椎弓の放散を参照 胎児では判断できない。(JTS追記)	New	Not applicable (G)
		Small 小型(化)	S					10758	Malformation (G)
		Splayed 放散	S			Paired structures diverge from one another 対となる構造物がお互いにずれている	See also: Caudal arch – Not fused dorsal 尾椎弓の背側未癒合を参照	New	Malformation (G)
		Split 分離	S	<i>Interrupted</i> 不連続				New	Malformation
		Supernumerary 過剰	S	<i>Increased number, More than 'N'</i> 数の増加、N個より多い				New	Malformation (G)
		Supernumerary site 過剰部位	S				JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨(軟骨)片は正常範囲内の変化と考えても良い。(JTS追記)	New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／拡張	S	<i>Wide</i> 拡張(化)				New	Malformation (G)
Thin 菲薄(化)／細い・狭い	S	<i>Narrow</i> 狭窄(化)				New	Malformation (G)		
		Incomplete ossification 不完全骨化	O	<i>Discontinuous ossification, Interrupted ossification</i> 不連続骨化				10754	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Vertebra 椎骨	Caudal arch 尾椎弓	Increased ossification 骨化亢進					New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New		
		Unossified 未骨化	O				10759		
	Caudal centrum JTS Comment: Should be care to diagnose because number of ossified centra is few, and ossified degree is variable in mice and rats. 尾椎体 マウス、ラットでは骨化している椎体も少なく、個体差があるので、判定には留意する。 (JTS追記)	Absent 欠損	S	<i>Fewer than 'N', Reduced number N個より少ない、 数の減少</i>				10760	Malformation
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion 軟骨性癒合</i>				10763	Malformation (G)
		Hemicentric 半椎体	S					10764	Malformation (G)
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S					10766	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Asymmetric 非対称</i>				10767	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)
		Split 分離	S					New	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S	<i>Increased number, More than 'N' 数の増加、N個より多い</i>				New	Malformation

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Caudal centrum 尾椎体	Supernumerary site 過剰部位	S			JTS Comment: This may be considered to be normal when this is small. 小さな骨（軟骨）片は正常範囲内の 変化と考えても良い。（JTS追記）	New	Malformation (G)
		Asymmetric ossification 非対称骨化	O			Alizarin red stain uptake greater in one hemicenter than the other 一方の椎体のアリザリンレッド染色性が他方よりも強い	New	
		Bipartite ossification 二分骨化	O				10761	
		Dumbbell ossification ダンベル状骨化	O				10762	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10765	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New	
		Misshapen ossification site 骨化部位形態異常	O				New	
		Unilateral ossification 片側(性)骨化	O				New	
	Unossified 未骨化	O				10768		
Caudal vertebra 尾椎	Absent 欠損	S	<i>Fewer than 'N', Reduced number N個より少ない、 数の減少</i>				10769	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Vertebra 椎骨	Caudal vertebra 尾椎	Hemivertebra 半椎	S				Absent arch and hemicentrum may be recorded separately 椎弓欠損と半椎体は区別して記述する場合がある	10770	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					New	Malformation (G)
		Misaligned 配列異常	S					New	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					New	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S	<i>Increased number, More than 'N'</i> 数の増加、N個より多い			JTS Comment: It is difficult to distinguish the sacral vertebrae and the caudal vertebrae, so it can not be judged. 仙/尾椎の識別が困難であり、判断できない。(JTS追記)	10772	Not applicable (G)
		Supernumerary hemivertebra 過剰半椎	S					New	Malformation (G)
Pelvic girdle 後肢帯	Pelvic girdle 後肢帯	Malpositioned caudal bilateral 両側(性)尾方位置異常	S	Caudal shift bilateral, Displaced articulation bilateral [caudal], Misaligned caudal bilateral, <i>Supernumerary prepelvic vertebra(e)/vertebral arches, Supernumerary presacral vertebra(e)/vertebral arches</i> 両側(性)尾方移動、両側(性)関節偏位[尾方]、両側(性)尾方配列異常、骨盤前椎骨/椎弓過剰、仙椎前椎骨/椎弓過剰			Number of prepelvic vertebrae can be specified. Includes complete girdle (ilium, ischium and pubis) JTS Comment: Recommended to use "Supernumerary lumbar vertebra (10725)". 骨盤前椎骨数を特定する肢帯全体(腸骨、坐骨および恥骨)を含む 腰椎過剰 (10725) を推奨する。(JTS追記)	New	Not applicable (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Pelvic girdle 後肢帯	Pelvic girdle 後肢帯	Malpositioned cranial bilateral 両側(性)頭方位置異常	S	Cranial shift bilateral, Displaced articulation bilateral [cranial], Misaligned cranial bilateral, <i>Reduced number of prepelvic vertebra(e)/vertebral arches, Reduced number of presacral vertebra(e)/vertebral arches</i> 両側(性)頭方移動、両側(性)関節偏位[頭方]、両側(性)頭方配列異常、骨盤前椎骨/椎弓減少、仙椎前椎骨/椎弓減少			Number of prepelvic vertebrae can be specified. Includes complete girdle (ilium, ischium and pubis) JTS Comment: Recommended to use “Absent lumbar vertebra (10721). 骨盤前椎骨数を特定する 肢帯全体(腸骨、坐骨および恥骨)を含む 腰椎欠損 (10721) を推奨する。 (JTS追記)	New	Not applicable (G)
		Malpositioned caudal unilateral 片側(性)尾方位置異常	S	Caudal shift unilateral, Displaced articulation unilateral [caudal], Misaligned caudal unilateral, <i>Supernumerary prepelvic vertebral arches, Supernumerary presacral vertebral arches</i> 片側(性)尾方移動、片側(性)関節偏位[尾方]、片側(性)尾方配列異常、骨盤前椎弓過剰、仙椎前椎弓過剰			Number and laterality of prepelvic vertebrae can be specified. Includes complete girdle (ilium, ischium and pubis) JTS Comment: This is so-call “Lumbarization of sacral vertebra” 骨盤前椎骨数および側性を特定する 肢帯全体(腸骨、坐骨および恥骨)を含む 所謂「仙椎腰椎化」である。(JTS追記)	New	Variation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation		S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Pelvic girdle 後肢帯	Pelvic girdle 後肢帯	Malpositioned cranial unilateral 片側(性)頭方位置異常	S	Cranial shift unilateral, Displaced articulation unilateral [cranial], Misaligned cranial unilateral, <i>Reduced number of prepelvic vertebral arches, Reduced number of presacral vertebral arches</i> 片側(性)頭方移動、片側(性)関節偏位[頭方]、片側(性)頭方配列異常、骨盤前椎弓減少、仙椎前椎弓減少			Number and laterality of prepelvic vertebrae can be specified. Includes complete girdle (ilium, ischium and pubis) JTS Comment: This is so-call “Sacrarization of lumbar vertebra” 骨盤前椎骨数および側性を特定する 肢帯全体(腸骨、坐骨および恥骨)を含む 所謂「腰椎仙椎化」である。(JTS 追記)	New	Variation (G)
	Ilium 腸骨	Absent 欠損	S					10773	Malformation
		Bent 弯曲/屈曲	S					10774	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10775	Malformation
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S			See pelvic girdle observations above 上記の後肢帯の所見を参照		10777	Malformation
		Misaligned 配列異常	S			See pelvic girdle observations above 上記の後肢帯の所見を参照		New	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)				10778	Malformation
		Small 小型(化)	S					10779	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S					New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)/太い	S					10780	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Pelvic girdle 後肢帯	Ilium 腸骨	Thin 菲薄(化)／細い					New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10776		
		Increased ossification 骨化亢進	O				New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New		
		Unossified 未骨化	O				10781		
	Ischium (Ischial arch may be described separately) 坐骨(坐骨弓は区別して記述する場合があります)	Absent 欠損	S					10782	Malformation
		Bent 彎曲／屈曲	S			JTS Comment: Severe curvature or curvature for abnormal direction 著しい屈曲あるいは異常な方向への屈曲 (JTS追記)		10783	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10784	Malformation
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S			See pelvic girdle observations above 上記の後肢帯の所見を参照		10786	Malformation
		Misaligned 配列異常	S			See pelvic girdle observations above 上記の後肢帯の所見を参照		New	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	Long, Short 長大(化)、短小(化)				10787	Malformation (G)
		Small 小型(化)	S					10788	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S					New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Pelvic girdle 後肢帯	Ischium 坐骨	Thick 肥厚(化)／太い	S				10789	Malformation (G)	
		Thin 菲薄(化)／細い	S				New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10785		
		Increased ossification 骨化亢進	O				New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New		
		Unossified 未骨化	O				10790		
	Pubis (Pubic symphysis may be described separately) 恥骨(恥骨結合は区別して記述する場合がある) 二重染色標本での観察が推奨される。(JTS追記)	Absent 欠損	S					10791	Malformation
		Bent 弯曲／屈曲	S					10792	Malformation
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				New	Malformation
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S			See pelvic girdle observations above 上記の後肢帯の所見を参照		10794	Malformation
		Misaligned 配列異常	S			See pelvic girdle observations above 上記の後肢帯の所見を参照		10795	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常	S	<i>Long, Short</i> 長大(化)、短小(化)				10796	Malformation
		Small 小型(化)	S					10797	Malformation
		Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S					New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Pelvic girdle 後肢帯	Pubis 恥骨	Thick 肥厚(化)／太い	S				10798	Malformation (G)	
		Thin 菲薄(化)／細い	S				New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10793		
		Increased ossification 骨化亢進	O				New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New		
		Unossified 未骨化	O				10799		
Hindlimb 後肢	Femur (proximal and distal epiphyses may be described separately) 大腿骨(近位および遠位端は区別して記述する場合があります)	Absent 欠損	S				10800	Malformation	
		Bent 弯曲／屈曲	S			JTS Comment: This is often observed in fetuses with “Wavy rib”. If this change is able to recover to normal after birth, this may be considered to classify to “Variation”. 波状肋骨が発現した胎児に見られることがある。回復性が認められる場合、「変異」としても良い。 (JTS追記)	10801	Malformation (G)	
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10802	Malformation
		Long 長大(化)	S				New	Malformation (G)	
		Malpositioned 位置異常	S				10804	Malformation	
		Misshapen 形態異常	S				10805	Malformation	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Hindlimb 後肢	Femur 大腿骨	Short 短小(化)					10806	Malformation	
		Supernumerary 過剰					New	Malformation	
		Supernumerary site 過剰部位						New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある		10807	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある		New	Malformation (G)
		Distal ossification site 遠位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位		Ossification site(s) in the cartilaginous distal region of the bone 大腿骨の遠位端軟骨部における骨化部位		New	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10803	
		Increased ossification 骨化亢進	O					New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O			See also: Femur - Proximal ossification site and Distal ossification site 大腿骨の近位端骨化部位および遠位端骨化部位を参照		New	
		Proximal ossification site 近位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位		Ossification site(s) in the cartilaginous proximal region of the bone 大腿骨の近位端軟骨部における骨化部位		New	
Unossified 未骨化	O					10808			
Patella JTS Comment: Difficult to judge because this bone	Absent 欠損	S					New	Not applicable (M)	
	Large 大型(化)	S					New	Not applicable (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Hindlimb 後肢	in some fetuses is lost in the process of specimen preparation. 膝蓋骨 標本作成過程でしばしば失われるため判断が困難。(JTS追記)	Malpositioned 位置異常					New	Not applicable (G)	
		Misshapen 形態異常					New	Not applicable (G)	
		Small 小型(化)					New	Not applicable (G)	
		Supernumerary 過剰					New	Not applicable (M)	
	Fibula (proximal and distal epiphyses may be described separately) 腓骨(近位および遠位端は区別して記述する場合があります)	Absent 欠損	S					10809	Malformation
		Bent 弯曲/屈曲	S			JTS Comment: This is often observed in fetuses with “Wavy rib”. If this change is able to recover to normal after birth, this may be considered to classify to “Variation”. 波状肋骨が発現した胎児に見られることがある。回復性が認められる場合、「変異」としても良い。 (JTS追記)		10810	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10811	Malformation
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10813	Malformation
		Misshapen 形態異常	S					10814	Malformation
Not fused to tibia 脛骨との未癒合	S				Normal in rat and mouse ラットおよびマウスでは正常 「訳者注：ウサギは胎児期に癒合しているが、ラット、マウスは生後発育に伴って癒合する」	New	Malformation (G)		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語—骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語—骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Hindlimb 後肢	Fibula 腓骨	Short 短小(化)					10815	Malformation
		Supernumerary 過剰	S				New	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S				New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い	S			May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	10816	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い	S			May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
		Distal ossification site 遠位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位		Ossification site(s) in the cartilaginous distal region of the bone 腓骨の遠位端軟骨部における骨化部位	New	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10812	
		Increased ossification 骨化亢進	O				New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O			See also: Fibula - Proximal ossification site and Distal ossification site 腓骨の近位端骨化部位および遠位端骨化部位を参照	New	
		Proximal ossification site 近位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位		Ossification site(s) in the cartilaginous proximal region of the bone 腓骨の近位端軟骨部における骨化部位	New	
Unossified 未骨化	O				10817			
Tibia (proximal and distal)	Absent 欠損	S	Tibial hemimelia 脛骨半肢			10818	Malformation	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Hindlimb 後肢	epiphyses may be described separately) 脛骨(近位および遠位端は区別して記載する場 合がある)	S				JTS Comment: This is often observed in fetuses with “Wavy rib”. If this change is able to recover to normal after birth, this may be considered to classify to “Variation”. 波状肋骨が発現した胎児に見られることがある。回復性が認められる場合、「変異」としても良い。 (JTS追記)	10819	Malformation (G)
	Fused 癒合	S	Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10820	Malformation
	Lack of fusion to fibula 腓骨との未癒合	S				Rabbit only ウサギのみ 「訳者注：ウサギは胎児期に癒合しているが、ラット、マウスは生後発育に伴って癒合する」	New	Malformation (G)
	Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
	Malpositioned 位置異常	S					10822	Malformation
	Misshapen 形態異常	S					10823	Malformation
	Short 短小(化)	S					10824	Malformation
	Supernumerary 過剰	S					New	Malformation
	Supernumerary site 過剰部位	S					New	Malformation (G)
	Thick 肥厚(化)／太い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	10825	Malformation (G)
	Thin 菲薄(化)／細い	S				May be generalized or localized 全体あるいは局所の場合がある	New	Malformation (G)
	Distal ossification site 遠位端骨化部位	O	Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位			Ossification site(s) in the cartilaginous distal region of the bone 脛骨の遠位端軟骨部における骨化部位	New	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Hindlimb 後肢	Tibia 脛骨	Incomplete ossification 不完全骨化					10821		
		Increased ossification 骨化亢進					New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位				See also: Tibia - Proximal ossification site and Distal ossification site 脛骨の近位端骨化部位および遠位端骨化部位を参照	New		
		Proximal ossification site 近位端骨化部位		Epiphyseal ossification site 骨端骨化部位		Ossification site(s) in the cartilaginous proximal region of the bone 脛骨の近位端軟骨部における骨化部位	New		
		Unossified 未骨化					10826		
	Calcaneus JTS Comment: Recommended to be judged by observation of double-stained fetuses in mice and rats. 踵骨 マウス、ラットでは二重染色標本での観察が推奨される。 (JTS追記)	Absent 欠損						10827	Malformation
		Bent 彎曲／屈曲				JTS Comment: Difficult to judge in mice and rats, because the joint structure of this bone and around ones is complex in these species. マウス、ラットでは他の骨格との関節構造が複雑なため判断が困難。(JTS追記)	New	Malformation or Not applicable (G)	
		Fused 癒合		Cartilaginous fusion 軟骨性癒合				10828	Malformation or Not applicable (M)
		Large 大型(化)		Long, Thick 長大(化)、肥厚(化)				New	Malformation (G)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Hindlimb 後肢	Calcaneus 踵骨	Malpositioned 位置異常				JTS Comment: Difficult to judge in mice and rats, because the joint structure of this bone and around ones is complex in these species. マウス、ラットでは他の骨格との関節構造が複雑なため判断が困難。(JTS追記)	10830	Malformation or Not applicable (G)	
		Misshapen 形態異常	S				10831	Malformation (G)	
		Small 小型(化)	S	<i>Short, Thin</i> 短小(化)、菲薄(化)				10832	Malformation (G)
		Supernumerary 過剰	S					10833	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位	S					New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化	O					10829	
		Increased ossification 骨化亢進	O					New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O					New	
		Unossified 未骨化	O					10834	
Talus JTS Comment: Recommended to be judged by observation of double-stained fetuses in mice and rats. 距骨	Absent 欠損	S					10835	Malformation	
	Bent 弯曲／屈曲	S				JTS Comment: Difficult to judge because it is too small in fetuses and the joint structure of this bone and around ones is complex. 胎児では、小さく、他の骨格との関節構造が複雑なため判断が困難。(JTS追記)	New	Not applicable (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Hindlimb 後肢	マウス、ラットでは二重染色標本での観察が推奨される。 (JTS追記)	Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合		JTS Comment: Difficult to judge in mice and rats, because the joint structure of this bone and around ones is complex in these species. マウス、ラットでは他の骨格との関節構造が複雑なため判断が困難。(JTS追記)	10836	Malformation or Not applicable (M)	
		Large 大型(化)	S	<i>Long, Thick</i> 長大(化)、肥厚(化)			New	Malformation (G)	
		Malpositioned 位置異常	S			JTS Comment: Difficult to judge in mice and rats, because the joint structure of this bone and around ones is complex in these species. マウス、ラットでは他の骨格との関節構造が複雑なため判断が困難。(JTS追記)	10838	Malformation or Not applicable (M)	
		Misshapen 形態異常	S				10839	Malformation (G)	
		Small 小型(化)	S	<i>Short, Thin</i> 短小(化)、菲薄(化)			10840	Malformation (G)	
		Supernumerary 過剰	S				New	Malformation	
		Supernumerary site 過剰部位	S				New	Malformation (G)	
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New		
		Unossified 未骨化	O				10842		
	Tarsal bone (for purpose of this table, excludes calcaneus and talus – see above)	Absent 欠損	S					10843	Not applicable (M)
		Bent 弯曲	S					New	Not applicable (G)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10844	Not applicable (M)

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Hindlimb 後肢	JTS Comment: Difficult to judge because it is too small in fetuses and the joint structure of this bone and around ones is complex. 足根骨(踵骨と距骨を含まない一上記参照) 胎児では、小さく、他の骨格との関節構造が複雑なため判断が困難。 (JTS追記)	Large 大型(化)	<i>Long, Thick</i> 長大(化)、肥厚(化)				New	Not applicable (G)
		Malpositioned 位置異常					10846	Not applicable (M)
		Misshapen 形態異常					10847	Not applicable (M)
		Small 小型(化)	<i>Short, Thin</i> 短小(化)、菲薄(化)				10848	Not applicable (G)
		Supernumerary 過剰					10849	Not applicable (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化					10845	
		Increased ossification 骨化亢進					New	
		Unossified 未骨化					10851	
	Metatarsal	Absent 欠損					10852	Malformation
	JTS Comment: Ossification is not sufficient in fetus and observation with double stained specimen is recommended. 中足骨 胎児では骨化が十分でなく二重染色標本による観察が推奨される。(JTS追記)	Bent 弯曲/屈曲					New	Malformation (G)
		Fused 癒合	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10853	Malformation
		Large 大型(化)					New	Malformation (G)
		Long 長大(化)					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常					10855	Malformation (G)
		Misshapen 形態異常					10856	Malformation
Short 短小(化)						New	Malformation (G)	

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語—骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語—骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*	
Hindlimb 後肢	Metatarsal 中足骨	Small 小型(化)	S				10857	Malformation (G)	
		Supernumerary 過剰	S				10858	Malformation (G)	
		Supernumerary site 過剰部位	S				New	Malformation (G)	
		Thick 肥厚(化)／太い	S				New	Malformation (G)	
		Thin 菲薄(化)／細い	S				New	Malformation (G)	
		Incomplete ossification 不完全骨化	O				10854		
		Increased ossification 骨化亢進	O				New		
		Isolated ossification site 分離骨化部位	O				New		
		Unossified 未骨化	O				10859		
	Hindpaw phalanx JTS Comment: Ossification is not sufficient in fetus.and observation with double stained specimen is recommended. 趾節骨 胎児では骨化が十分でなく二重染色標本による	Absent 欠損	S	<i>Aphalangia</i> 無趾				10860	Malformation
		Bent 弯曲／屈曲	S					New	Malformation (G)
		Fused 癒合	S	<i>Cartilaginous fusion</i> 軟骨性癒合				10861	Malformation
		Large 大型(化)	S					New	Malformation (G)
		Long 長大(化)	S					New	Malformation (G)
		Malpositioned 位置異常	S					10863	Malformation
Misshapen 形態異常	S					10864	Malformation (G)		

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)

Table 3 Skeletal Abnormalities

Version 2 (Sep. 11, 2020)

Region / Organ / Structure	Observation	S or O ※	Synonym or Related Term	Non-preferred Term	Definition	Note	Ver. 1 Code No.	JTS Classification ()*
Hindlimb 後肢	観察が推奨される。	Short 短小(化)					New	Malformation (G)
		Small 小型(化)					10865	Malformation
		Supernumerary 過剰					10866	Malformation
		Supernumerary site 過剰部位					New	Malformation (G)
		Thick 肥厚(化)／太い					10867	Malformation (G)
		Thin 菲薄(化)／細い					New	Malformation (G)
		Incomplete ossification 不完全骨化					10862	
		Increased ossification 骨化亢進					New	
		Isolated ossification site 分離骨化部位					New	
Unossified 未骨化					10868			

S = Structural term – Relates to abnormality of structure affecting either the visible area of ossification and/or the bone precursor (cartilage or membrane).

構造(関連)用語－骨化(可視)領域あるいは骨前駆体(軟骨あるいは膜)が変化した構造異常に関連

O = Ossification term – Relates to extent of ossification of the structure. 骨化(関連)用語－骨化の程度に関連

()*: Classification by Berlin Workshop. M: Malformation; G: Grey zone; V: Variation ベルリンワークショップでの分類 (JTSと異なる所見のみ表示)