

## 1.1 영상구역화를 위한 인체의 컴포넌트 구성

인체 뼈는 206 개로 구성된다. Cranium(턱뼈를 제외한 머리뼈)의 경우 27 개의 각개뼈로 구성되나 성장에 따라 뼈의 융합선이 융합되어 각각의 뼈로 나누는 것이 매우 어렵다. 따라서 Cranium 은 1 개의 컴포넌트로 작업하고 작업된 컴포넌트를 27 개로 간주한다. 또한 영치뼈와 꼬리뼈도 두개를 1 개의 컴포넌트로 작업하고 뼈의 개수는 2 개로 간주한다. 이는 머리뼈와 마찬가지로 사람이 성장함에 따라 2 개의 뼈가 융합될 수 있기 때문이다.

본 DB 구축 사업에서는 인체 뼈를 8 개의 그룹으로 나누어 작업한다. 그룹과 각 컴포넌트의 이름은 다음의 표와 같이 명명하여 사용한다.

8 개의 그룹별로 컴포넌트 개수의 차이가 크고 개수가 많은 그룹의 경우 각 모델마다 컴포넌트 명과 해당 뼈의 일치성에 작업 주의가 필요하다.

<인체의 전체 뼈대 컴포넌트 명칭 및 약어>

No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
1	skl_01	cranium(27 bones)	머리뼈	두개골
2	skl_02	mandible	아래턱뼈	하악골
3	skl_03	hyoid bone	목뿔뼈	설골
4	vert_01	cervical vertebra 01	첫째 목뼈	1 번 경추
5	vert_02	cervical vertebra 02	둘째 목뼈	2 번 경추
6	vert_03	cervical vertebra 03	셋째 목뼈	3 번 경추
7	vert_04	cervical vertebra 04	넷째 목뼈	4 번 경추
8	vert_05	cervical vertebra 05	다섯째 목뼈	5 번 경추
9	vert_06	cervical vertebra 06	여섯째 목뼈	6 번 경추
10	vert_07	cervical vertebra 07	일곱째 목뼈	7 번 경추
11	vert_08	thoracic vertebra 01	첫째 등뼈	1 번 흉추
12	vert_09	thoracic vertebra 02	둘째 등뼈	2 번 흉추
13	vert_10	thoracic vertebra 03	셋째 등뼈	3 번 흉추
14	vert_11	thoracic vertebra 04	넷째 등뼈	4 번 흉추

No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
15	vt_12	thoracic vertebra 05	다섯째 등뼈	5 번 흉추
16	vt_13	thoracic vertebra 06	여섯째 등뼈	6 번 흉추
17	vt_14	thoracic vertebra 07	일곱째 등뼈	7 번 흉추
18	vt_15	thoracic vertebra 08	여덟째 등뼈	8 번 흉추
19	vt_16	thoracic vertebra 09	아홉째 등뼈	9 번 흉추
20	vt_17	thoracic vertebra 10	열째 등뼈	10 번 흉추
21	vt_18	thoracic vertebra 11	열한째 등뼈	11 번 흉추
22	vt_19	thoracic vertebra 12	열두째 등뼈	12 번 흉추
23	vt_20	lumbar vertebra 01	첫째 허리뼈	1 번 요추
24	vt_21	lumbar vertebra 02	둘째 허리뼈	2 번 요추
25	vt_22	lumbar vertebra 03	셋째 허리뼈	3 번 요추
26	vt_23	lumbar vertebra 04	넷째 허리뼈	4 번 요추
27	vt_24	lumbar vertebra 05	다섯째 허리뼈	5 번 요추
28	vt_25	Sacrum- coccyx(2bones)	엉치뼈-꼬리뼈	천골-미골
29	rib_01	rib 01 left	왼쪽 첫째 갈비뼈	좌 1 번 늑골
30	rib_02	rib 01 right	오른쪽 첫째 갈비뼈	우 1 번 늑골
31	rib_03	rib 02 left	왼쪽 둘째 갈비뼈	좌 2 번 늑골
32	rib_04	rib 02 right	오른쪽 둘째 갈비뼈	우 2 번 늑골
33	rib_05	rib 03 left	왼쪽 셋째 갈비뼈	좌 3 번 늑골
34	rib_06	rib 03 right	오른쪽 셋째 갈비뼈	우 3 번 늑골
35	rib_07	rib 04 left	왼쪽 넷째 갈비뼈	좌 4 번 늑골
36	rib_08	rib 04 right	오른쪽 넷째 갈비뼈	우 4 번 늑골
37	rib_09	rib 05 left	왼쪽 다섯째 갈비뼈	좌 5 번 늑골
38	rib_10	rib 05 right	오른쪽 다섯째 갈비뼈	우 5 번 늑골
39	rib_11	rib 06 left	왼쪽 여섯째 갈비뼈	좌 6 번 늑골

No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
40	rib_12	rib 06 right	오른쪽 여섯째 갈비뼈	우 6 번 늑골
41	rib_13	rib 07 left	왼쪽 일곱째 갈비뼈	좌 7 번 늑골
42	rib_14	rib 07 right	오른쪽 일곱째 갈비뼈	우 7 번 늑골
43	rib_15	rib 08 left	왼쪽 여덟째 갈비뼈	좌 8 번 늑골
44	rib_16	rib 08 right	오른쪽 여덟째 갈비뼈	우 8 번 늑골
45	rib_17	rib 09 left	왼쪽 아홉째 갈비뼈	좌 9 번 늑골
46	rib_18	rib 09 right	오른쪽 아홉째 갈비뼈	우 9 번 늑골
47	rib_19	rib 10 left	왼쪽 열째 갈비뼈	좌 10 번 늑골
48	rib_20	rib 10 right	오른쪽 열째 갈비뼈	우 10 번 늑골
49	rib_21	rib 11 left	왼쪽 열한째 갈비뼈	좌 11 번 늑골
50	rib_22	rib 11 right	오른쪽 열한째 갈비뼈	우 11 번 늑골
51	rib_23	rib 12 left	왼쪽 열두째 갈비뼈	좌 12 번 늑골
52	rib_24	rib 12 right	오른쪽 열두째 갈비뼈	우 12 번 늑골
53	rib_25	sternum	복장뼈	흉골
54	upl_01	clavicle left	왼쪽 빗장뼈	좌 쇄골
55	upl_02	clavicle right	오른쪽 빗장뼈	우 쇄골
56	upl_03	scapula left	왼쪽 어깨뼈	좌 견갑골
57	upl_04	scapula right	오른쪽 어깨뼈	우 견갑골
58	upl_05	humerus left	왼쪽 위팔뼈	좌 상완골
69	upl_06	humerus right	오른쪽 위팔뼈	우 상완골
60	upl_07	radius left	왼쪽 노뼈	좌 요골
61	upl_08	radius right	오른쪽 노뼈	우 요골

No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
62	upl_09	ulna left	왼쪽 자뼈	좌 척골
63	upl_10	ulna right	오른쪽 자뼈	우 척골
64	upl_11	scaphoid left	왼쪽 손배뼈	좌 주상골
65	upl_12	scaphoid tight	오른쪽 손배뼈	우 주상골
66	upl_13	lunate left	왼쪽 반달뼈	좌 월상골
67	upl_14	lunate right	오른쪽 반달뼈	우 월상골
68	upl_15	triquetral left	왼쪽 세모뼈	좌 삼각골
69	upl_16	triquetral right	오른쪽 세모뼈	우 삼각골
70	upl_17	pisiform left	왼쪽 콩알뼈	좌 두상골
71	upl_18	pisiform right	오른쪽 콩알뼈	우 두상골
72	upl_19	trapezium left	왼쪽 큰마름뼈	좌 대능형골
73	upl_20	trapezium right	오른쪽 큰마름뼈	우 대능형골
74	upl_21	trapezoid left	왼쪽 작은마름뼈	좌 소능형골
75	upl_22	trapezoid right	오른쪽 작은마름뼈	우 소능형골
76	upl_23	capitate left	왼쪽 알머리뼈	좌 유두골
77	upl_24	capitate right	오른쪽 알머리뼈	우 유두골
78	upl_25	hamate left	왼쪽 갈고리뼈	좌 유두골
79	upl_26	hamate right	오른쪽 갈고리뼈	우 유두골
80	upl_27	metacarpal bone 01 left	왼쪽 첫째 손허리뼈	좌 1 번 중수골
81	upl_28	metacarpal bone 01 right	오른쪽 첫째 손허리뼈	우 1 번 중수골
82	upl_29	metacarpal bone 02 left	왼쪽 둘째 손허리뼈	좌 2 번 중수골
83	upl_30	metacarpal bone 02 right	오른쪽 둘째손허리뼈	우 2 번 중수골
84	upl_31	metacarpal bone 03 left	왼쪽 셋째 손허리뼈	좌 3 번 중수골
85	upl_32	metacarpal bone 03 right	오른쪽 셋째 손허리뼈	우 3 번 중수골
86	upl_33	metacarpal bone 04 left	왼쪽 넷째 손허리뼈	좌 4 번 중수골

No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
87	upl_34	metacarpal bone 04 right	오른쪽 넷째 손허리뼈	우 4 번 중수골
88	upl_35	metacarpal bone 05 left	왼쪽 다섯째 손허리뼈	좌 5 번 중수골
89	upl_36	metacarpal bone 05 right	오른쪽 다섯째 손허리뼈	우 5 번 중수골
90	upl_37	hand phalangeal proximal 01 left	왼쪽 첫째 손가락 첫마디뼈	좌 1 번 기수골
91	upl_38	hand phalangeal proximal 01 right	오른쪽 첫째 손가락 첫마디뼈	우 1 번 기수골
92	upl_39	hand phalangeal proximal 02 left	왼쪽 둘째 손가락 첫마디뼈	좌 2 번 기수골
93	upl_40	hand phalangeal proximal 02 right	오른쪽 둘째 손가락 첫마디뼈	우 2 번 기수골
94	upl_41	hand phalangeal proximal 03 left	왼쪽 셋째 손가락 첫마디뼈	좌 3 번 기수골
95	upl_42	hand phalangeal proximal 03 right	오른쪽 셋째 손가락 첫마디뼈	우 3 번 기수골
96	upl_43	hand phalangeal proximal 04 left	왼쪽 넷째 손가락 첫마디뼈	좌 3 번 기수골
97	upl_44	hand phalangeal proximal 04 right	오른쪽 넷째 손가락 첫마디뼈	우 4 번 기수골
98	upl_45	hand phalangeal proximal 05 left	왼쪽 다섯째 손가락 첫마디뼈	좌 4 번 기수골
99	upl_46	hand phalangeal proximal 05 right	오른쪽 다섯째 손가락 첫마디뼈	우 5 번 기수골
100	upl_47	hand phalangeal middle 02 left	왼쪽 둘째 손가락 중간마디뼈	좌 2 번 중절골
101	upl_48	hand phalangeal middle 02 right	오른쪽 둘째 손가락 중간마디뼈	우 2 번 중절골
102	upl_49	hand phalangeal middle 03 left	왼쪽 셋째 손가락 중간마디뼈	좌 3 번 중절골
103	upl_50	hand phalangeal middle 03 right	오른쪽 셋째 손가락 중간마디뼈	우 3 번 중절골
104	upl_51	hand phalangeal middle	왼쪽 넷째 손가락	좌 4 번 중절골

No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
		04 left	중간마디뼈	
105	upl_52	hand phalangeal middle 04 right	오른쪽 넷째 손가락 중간마디뼈	우 4 번 중절골
106	upl_53	hand phalangeal middle 05 left	왼쪽 다섯째 손가락 중간마디뼈	좌 5 번 중절골
107	upl_54	hand phalangeal middle 05 right	오른쪽 다섯째 손가락 중간마디뼈	우 5 번 중절골
108	upl_55	hand phalangeal distal 01 left	왼쪽 첫째 손가락 끝마디뼈	좌 1 번 말절골
109	upl_56	hand phalangeal distal 01 right	오른쪽 첫째 손가락 끝마디뼈	우 1 번 말절골
110	upl_57	hand phalangeal distal 02 left	왼쪽 둘째 손가락 끝마디뼈	좌 2 번 말절골
111	upl_58	hand phalangeal distal 02 right	오른쪽 둘째 손가락 끝마디뼈	우 2 번 말절골
112	upl_59	hand phalangeal distal 03 left	왼쪽 셋째 손가락 끝마디뼈	좌 3 번 말절골
113	upl_60	hand phalangeal distal 03 right	오른쪽 셋째 손가락 끝마디뼈	우 3 번 말절골
114	upl_61	hand phalangeal distal 04 left	왼쪽 넷째 손가락 끝마디뼈	좌 4 번 말절골
115	upl_62	hand phalangeal distal 04 right	오른쪽 넷째 손가락 끝마디뼈	우 4 번 말절골
116	upl_63	hand phalangeal distal 05 left	왼쪽 다섯째 손가락 끝마디뼈	좌 5 번 말절골
117	upl_64	hand phalangeal distal 05 right	오른쪽 다섯째 손가락 끝마디뼈	우 5 번 말절골
118	lol_01	hip bone left	왼쪽 볼기뼈	좌 관골
119	lol_02	hip bone right	오른쪽 볼기뼈	우 관골
120	lol_03	femur left	왼쪽 넓다리뼈	좌 대퇴골
121	lol_04	femur right	오른쪽 넓다리뼈	우 대퇴골
122	lol_05	patella left	왼쪽 무릎뼈	좌 슬개골
123	lol_06	patella right	오른쪽 무릎뼈	우 슬개골
124	lol_07	tibia left	왼쪽 정강뼈	좌 경골

No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
125	lol_08	tibia right	오른쪽 정강뼈	우 경골
126	lol_09	fibula left	왼쪽 종아리뼈	좌 비골
127	lol_10	fibula right	오른쪽 종아리뼈	우 비골
128	lol_11	talus left	왼쪽 목말뼈	좌 거골
129	lol_12	talus right	오른쪽 목말뼈	우 거골
130	lol_13	calcaneus left	왼쪽 발꿈치뼈	좌 종골
131	lol_14	calcaneus right	오른쪽 발꿈치뼈	우 종골
132	lol_15	navicular left	왼쪽 발배뼈	좌 주상골
133	lol_16	navicular right	오른쪽 발배뼈	우 주상골
134	lol_17	cuboid left	왼쪽 입방뼈	좌 입방골
135	lol_18	cuboid right	오른쪽 입방뼈	우 입방골
136	lol_19	cuneiform medial left	왼쪽 안쪽 쐐기뼈	좌 내측설상골
137	lol_20	cuneiform medial right	오른쪽 안쪽 쐐기뼈	우 내측설상골
138	lol_21	cuneiform intermediate left	왼쪽 중간 쐐기뼈	좌 중간설상골
139	lol_22	cuneiform intermediate right	오른쪽 중간 쐐기뼈	우 중간설상골
140	lol_23	cuneiform lateral left	왼쪽 가쪽 쐐기뼈	좌 외측설상골
141	lol_24	cuneiform lateral right	오른쪽 가쪽 쐐기뼈	우 외측설상골
142	lol_25	metatarsal bone 01 left	왼쪽 첫째 발허리뼈	좌 1 번 증족골
143	lol_26	metatarsal bone 01 right	오른쪽 첫째 발허리뼈	우 1 번 증족골
144	lol_27	metatarsal bone 02 left	왼쪽 둘째 발허리뼈	좌 2 번 증족골
145	lol_28	metatarsal bone 02 right	오른쪽 둘째 발허리뼈	우 2 번 증족골
146	lol_29	metatarsal bone 03 left	왼쪽 셋째 발허리뼈	좌 3 번 증족골
147	lol_30	metatarsal bone 03 right	오른쪽 셋째 발허리뼈	우 3 번 증족골

No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
148	lol_31	metatarsal bone 04 left	왼쪽 넷째 발허리뼈	좌 4 번 증족골
149	lol_32	metatarsal bone 04 right	오른쪽 넷째 발허리뼈	우 4 번 증족골
150	lol_33	metatarsal bone 05 left	왼쪽 다섯째 발허리뼈	좌 5 번 증족골
151	lol_34	metatarsal bone 05 right	오른쪽 다섯째 발허리뼈	우 5 번 증족골
152	lol_35	foot phalangeal proximal 01 left	왼쪽 첫째 발가락 첫마디뼈	좌 1 번 기절골
153	lol_36	foot phalangeal proximal 01 right	오른쪽 첫째 발가락 첫마디뼈	우 1 번 기절골
154	lol_37	foot phalangeal proximal 02 left	왼쪽 둘째 발가락 첫마디뼈	좌 2 번 기절골
155	lol_38	foot phalangeal proximal 02 right	오른쪽 둘째 발가락 첫마디뼈	우 2 번 기절골
156	lol_39	foot phalangeal proximal 03 left	왼쪽 셋째 발가락 첫마디뼈	좌 3 번 기절골
157	lol_40	foot phalangeal proximal 03 right	오른쪽 셋째 발가락 첫마디뼈	우 3 번 기절골
158	lol_41	foot phalangeal proximal 04 left	왼쪽 넷째 발가락 첫마디뼈	좌 4 번 기절골
159	lol_42	foot phalangeal proximal 04 right	오른쪽 넷째 발가락 첫마디뼈	우 4 번 기절골
160	lol_43	foot phalangeal proximal 05 left	왼쪽 다섯째 발가락 첫마디뼈	좌 5 번 기절골
161	lol_44	foot phalangeal proximal 05 right	오른쪽 다섯째 발가락 첫마디뼈	우 5 번 기절골
162	lol_45	foot phalangeal middle 02 left	왼쪽 둘째 발가락 중간마디뼈	좌 1 번 중절골
163	lol_46	foot phalangeal middle 02 right	오른쪽 둘째 발가락 중간마디뼈	우 1 번 중절골
164	lol_47	foot phalangeal middle 03 left	왼쪽 셋째 발가락 중간마디뼈	좌 2 번 중절골
165	lol_48	foot phalangeal middle 03 right	오른쪽 셋째 발가락 중간마디뼈	우 2 번 중절골



No.	컴포넌트 약어	컴포넌트 명칭	한글명	
			새용어 (순한글용어)	구용어 (한문용어)
		right	발가락 중간마디뼈	
166	lol_49	foot phalangeal middle 04 left	왼쪽 넷째 발가락 중간마디뼈	좌 3 번 중절골
167	lol_50	foot phalangeal middle 04 right	오른쪽 넷째 발가락 중간마디뼈	우 3 번 중절골
168	lol_51	foot phalangeal middle 05 left	왼쪽 다섯째 발가락 중간마디뼈	좌 4 번 중절골
169	lol_52	foot phalangeal middle 05 right	오른쪽 다섯째 발가락 중간마디뼈	우 4 번 중절골
170	lol_53	foot phalangeal distal 01 left	왼쪽 첫째 발가락 끝마디뼈	좌 5 번 말절골
171	lol_54	foot phalangeal distal 01 right	오른쪽 첫째 발가락 끝마디뼈	우 5 번 말절골
172	lol_55	foot phalangeal distal 02 left	왼쪽 둘째 발가락 끝마디뼈	좌 2 번 말절골
173	lol_56	foot phalangeal distal 02 right	오른쪽 둘째 발가락 끝마디뼈	우 2 번 말절골
174	lol_57	foot phalangeal distal 03 left	왼쪽 셋째 발가락 끝마디뼈	좌 3 번 말절골
175	lol_58	foot phalangeal distal 03 right	오른쪽 셋째 발가락 끝마디뼈	우 3 번 말절골
176	lol_59	foot phalangeal distal 04 left	왼쪽 넷째 발가락 끝마디뼈	좌 4 번 말절골
177	lol_60	foot phalangeal distal 04 right	오른쪽 넷째 발가락 끝마디뼈	우 4 번 말절골
178	lol_61	foot phalangeal distal 05 left	왼쪽 다섯째 발가락 끝마디뼈	좌 5 번 말절골
179	lol_62	foot phalangeal distal 05 right	오른쪽 다섯째 발가락 끝마디뼈	우 5 번 말절골