

<Special Contribution>

International Chronostratigraphic Chart (국제지질연대층서표) 한글판

이동찬^{1,*} · 최덕근² · 기원서³

¹충북대학교 지구과학교육과

²서울대학교 지구환경과학부

³한국지질자원연구원

The Korean version of the International Chronostratigraphic Chart

Dong-Chan Lee^{1,*} · Duck Keun Choi² · Weon-Seo Kee³

¹Department of Earth Sciences Education, Chungbuk National University, Cheongju 28644, Republic of Korea

²School of Earth and Environmental Sciences, Seoul National University, Seoul 08826, Republic of Korea

³Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources, Daejeon 34132, Republic of Korea

요 약

대한지질학회 지질과학용어위원회는 국제층서위원회(International Commission on Stratigraphy)에서 매년 발간하는 International Chronostratigraphic Chart의 한글판을 “국제지질연대층서표”라는 제목으로 다음과 같은 번역 및 음역/음차 기준에 따라 발간한다. 1) “누대”와 “대”, 고생대와 중생대의 “기”, 신생대의 “세”에 해당하는 지질시대 이름은 현재 사용되는 한글 표기법을 그대로 유지한다. 2) 나머지 지질시대명은 어원의 의미를 해석하여 표기하거나, 문화체육관광부 고시 제2017-14호, “외래어 표기법”을 참조하여 어원을 음차하여 표기한다. 국제지질연대층서표의 지질시대는 지질연대단위로 표기한다.

주요어: 국제층서위원회, 국제지질연대층서표, 한글판

ABSTRACT: The Committee for Geological Science Terminology of the Geological Society of Korea publishes the Korean version of the International Chronostratigraphic Chart published by the International Commission on Stratigraphy based on the following criteria: 1) names of geologic times of “Eon/Eonothem” and “Era/Erathem”, “Period/System” of the Paleozoic and Mesozoic, “Epoch/Series” of the Cenozoic are noted as they are currently translated and transcribed; 2) other geologic times are noted by translating the meaning of their word origin or by transcribing them referring to “Foreign language notation rules (notice no. 2017-14)” published by the Korean Ministry of Culture, Sports and Tourism. The geologic times are noted using geochronologic units.

Key words: International Commission on Stratigraphy, International Chronostratigraphic Chart, Korean version

1. 서론

국제층서위원회(International Commission on Stratigraphy, ICS)는 약 46억 년 지구의 역사를 여러 지질시대로 구분한 International Chronostratigraphic Chart (ICC; Cohen *et al.*, 2013, updated); 그림 1)를 매년 발간한다. ICC는 암석 기록을 바탕으로 지구의 역사를 기술하는 세계 공통 표준이다. 역사학자들이 우

리나라의 역사를 왕조의 변화에 따라 구분하여 기술하는 것처럼 지질학자들은 지구의 역사를 고생물학적으로 중요한 사건을 기준으로 구분하여 기술한다 (그림 2). 상대적으로 화석 기록이 적은 선캄브리아 시대는 수치연령이나 지질학적으로 중요한 사건을 기준으로 지질시대를 구분하고 있다.

ICC에 영어로 표기된 지질시대 중 하나 이상의 한글로 표기되는 경우가 종종 있다. 예를 들어, Ordovi-

*Corresponding author: +82-43-261-2670, E-mail: dclee@chungbuk.ac.kr

cian은 “오오도비스” 혹은 “오르도비스”로, Jurassic 은 “쥐라” 혹은 “주라”로 표기되고 있다. 대한지질 학회 지질과학용어위원회는 영어로 발간된 ICC의

한글판을 제작하여 지구 역사를 기술할 때 표준으로 사용할 수 있는 한글 지질시대 이름을 제공하고자 한다.

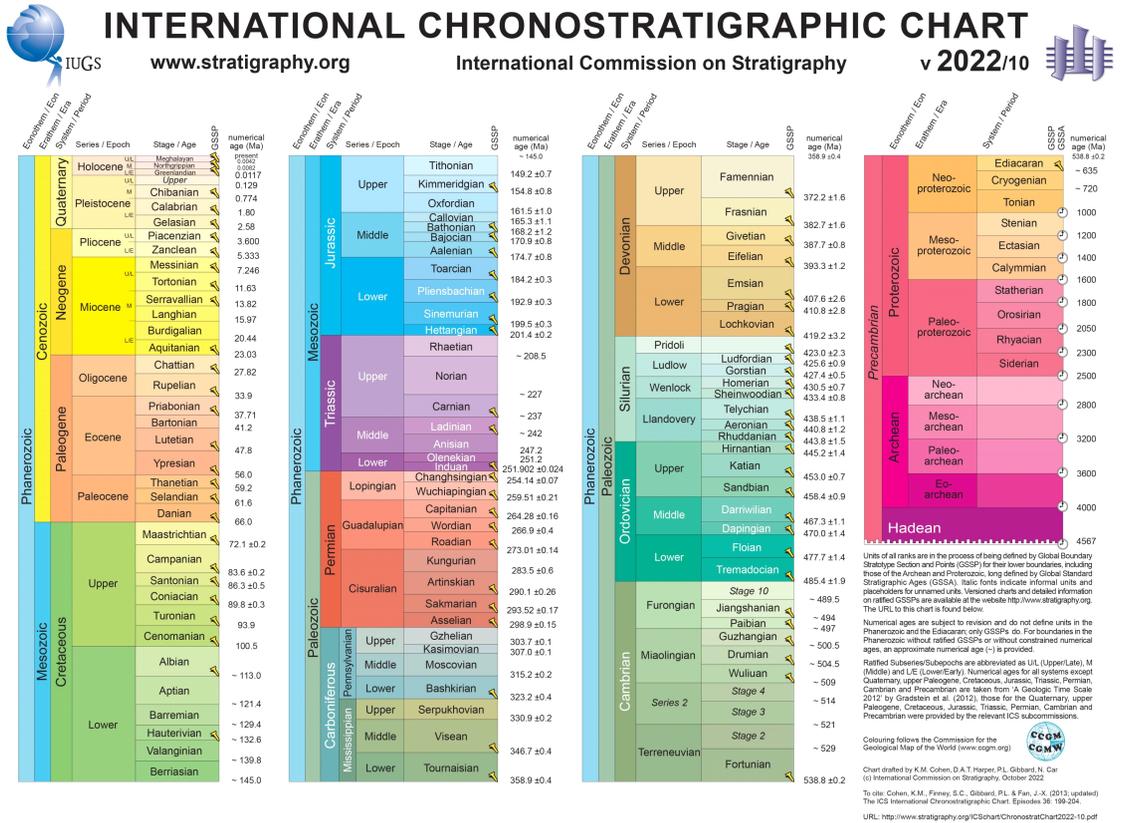


Fig. 1. International Chronostratigraphic Chart v 2022/10 (Cohen *et al.*, 2013, updated).

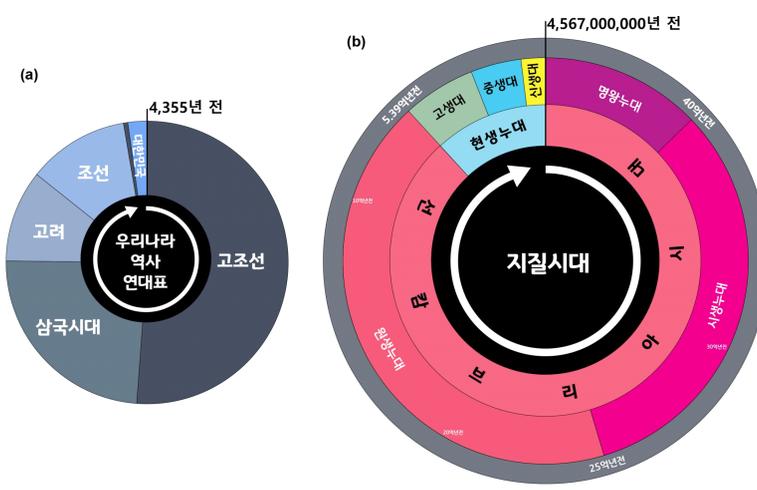


Fig. 2. (a) Chronicle of Korean history expressed as a clock; (b) Geologic time scale expressed as a clock.

2. 다른 언어 번역본의 특징

2022년 10월 현재 ICC는 23개 언어로 번역되어 있다(<https://stratigraphy.org/chart>). 한글과 가장 밀접한 관련이 있는 중국어와 일본어 그리고 인도-유럽어권의 대표적인 독일어와 프랑스어 번역본의 특징을 살펴보면 아래와 같다.

2.1 중국어

중국어 번역본의 제목은 “国际年代地层表(국제연대층서표)”이며 시간층서단위를 사용하여 표기하였고(예: 古生界), 기/계 단위 이상의 지질시대는 어원을 음역하거나(예: Ordovician ⇨ 奥陶(Àotáo)), 의미를 번역하였다(예: Triassic ⇨ 三叠). 세/통, 질/조 단위의 지질시대는 중국어 기원의 이름을 제외하곤(예: Jiangshan ⇨ 江山), 어원을 음역하거나(예: Tremadocian ⇨ 马豆克(발음: Tèmdòukè)), 의미를 번역하였다(예: Fortunian ⇨ 幸运). 지질시대 이름이 붙여지지 않은 하부(Lower), 중부(Middle), 상부(Upper)의 경우, “下”, “中”, “上”을 접두어로 사용하였다(예: Lower Ordovician ⇨ 下奥陶).

2.2 일본어

일본어 번역본의 제목은 “国際年代層序表(국제연대층서표)”이며 기/계 단위의 지질시대에는 시간층서단위와 지질연대단위를 모두 사용하여 표기하였고(예: 古生界/代), 세/통, 질/조 단위의 지질시대는 영어의 어미를 포함하여 음차하고 단위를 붙이지 않았다(예: Tremadocian ⇨ トレマドキアン(발음: Toremadokian)). 하부, 중부, 상부의 경우, 시간층서단위와 지질연대단위를 나타내는 형용사로 표기하였다(예: 下部 / 前期).

2.3 독일어

독일어 번역본의 제목은 “Internationale Chronostratigraphische Tabelle”이며, ICC 원본과 같이 층서단위를 표기하지 않았고, 기/계 단위의 지질시대는 어원을 그대로 사용하였으며(예: Devon, Silur, Trias, Jura, Kreide 등), 세/통 단위의 지질시대는 어미를 독일어화하여 표기하였다(예: Tremadocian ⇨ Tremadocium). 하부, 중부, 상부의 경우, 접두어를 사용하여 표기하였다(예: Lower Triassic ⇨ Untertrias, Upper

Ordovician ⇨ Oberordovizium).

2.4 프랑스어

프랑스어 번역본의 제목은 “Charte Chronostratigraphique Internationale”이며, ICC 원본과 같이 층서단위를 표기하지 않았고, 기/계, 세/통, 질/조 단위의 지질시대는 어원을 그대로 표기하거나(예: Triassic ⇨ Trias), 어미를 프랑스어화하여 표기하였다(예: Devonian ⇨ Dévonien, Tremadocian ⇨ Tremadocien). 하부, 중부, 상부의 경우, 형용사를 사용하여 표기하였다(예: Lower ⇨ Inférieur, Middle ⇨ Moyen, Upper ⇨ Supérieur).

3. ICC 한글판 번역 및 음역/음차 기준

영어로 표기된 ICC의 지질시대명은 명사와 형용사로 사용된다. 예를 들어, “during the Ordovician”에서 Ordovician은 명사로, “from the Ordovician rocks”에서 Ordovician은 형용사이다. 반면 우리말에서는 지질시대명에 층서단위를 붙여 명사 혹은 형용사로 사용하고 있다. “during the Ordovician”은 “오르도비스기 동안”으로, “from the Ordovician rocks”은 “오르도비스계 암석으로부터”로 번역한다. Ordovician을 “오르도비시안”으로 번역하지 않고 어원인 “Ordovices”를 “오르도비스”로 음차한 후 층서단위를 붙여 사용하고 있다. 이러한 우리말 사용 관례에 비추어 영어 지질시대 이름의 어원을 번역하거나 음역 혹은 음차하였다. ICC 한글판 제작을 위한 번역 및 음역/음차 기준은 다음과 같다. 표 1에 각 지질시대의 어원과 번역 및 음역/음차 기준을 기술하였다.

① 선캄브리아시대의 누대와 대, 현생누대의 기, 신생대의 세는 현재 사용되는 표기(예: 중등교육과정 교과서(Lee *et al.*, 2019)를 그대로 사용하였다(예: Cambrian ⇨ 캄브리아, Ordovician ⇨ 오르도비스, Cretaceous ⇨ 백악, Miocene ⇨ 마이오 등).

② 어원이 지질학적 현상을 나타내는 고대 그리스어인 경우, 그 의미를 해석하여 표기하였다(예: Hadean ⇨ 명왕(冥王)).

③ 시간의 선후를 나타내는 고대 그리스어가 접두어로 사용된 경우, 그 의미를 해석하여 표기하였다(예: Neoproterozoic ⇨ 신시생(新始生), Eoarchean ⇨ 초시생(初始生), Paleoproterozoic ⇨ 고원생(古

Table 1. Etymology of geologic times and their Korean translation and transliteration/transcription. In case that the etymology consists of two or more words, the word used for translation and transliteration/transcription is depicted in bold.

Geologic time 지질시대	Etymology 어원	Meaning in Korean 의미	Korean 한글 번역	Criterion (in Section 3 of main text) 기준
<i>Precambrian</i>	Pre + Cambrian	캄브리아기 이전 시기	<i>선캄브리아시대</i>	①
Hadean	Hades	지하 세계의 신 하데스	명왕(冥王)누대	②
Archean	Arkhē	시작되는 시기	시생(始生)누대	①
Proterozoic	Próteros + zōé	더 이른 생명의 시기	원생(原生)누대	①
Phanerozoic	Phanerós + zōé	생명이 보이는 시기	현생(顯生)누대	①
Neoproterozoic	Neos + Archean	새로운	신(新)시생대	③
Mesoproterozoic	Mesos + Archean	가운데	중(中)시생대	③
Paleoproterozoic	Palaiós + Archean	오래된	고(古)시생대	③
Neoproterozoic	Neos + Proterozoic	새로운	신(新)원생대	①
Mesoproterozoic	Mesos + Proterozoic	가운데	중(中)원생대	①
Paleoproterozoic	Palaiós + Proterozoic	오래된	고(古)원생대	①
Paleozoic	Palaiós + zōé	오래된 생명의 시기	고생(古生)대	①
Mesozoic	Mesos + zōé	가운데 생명의 시기	중생(中生)대	①
Cenozoic	Kainós + zōé	새로운 생명의 시기	신생(新生)대	①
Ediacaran	Ediacara	지명(호주)	에디아카라기	⑥
Cryogenian	Krýos + géne	추위의 기원	크리오스진기	④
Tonian	Tónos	늘어남	토노스기	④
Stenian	Stenós	좁아짐	스테노스기	④
Ectasian	Éktasis	확장됨	엑타시스기	④
Calymmian	Kálymma	덥힘	칼리마기	④
Statherian	Statherós	안정함	스타테로스기	④
Orosirian	Oroseirá	산맥의 형성	오로세이라기	④
Rhyacian	Rhýax	흐르는 용암	라이악스기	④
Siderian	Sídēros	철	시데로스기	④
Cambrian	Cambria	지명(영국)	캄브리아기	①
Ordovician	Ordovices	부족명(영국)	오르도비스기	①
Silurian	Silures	부족명(영국)	실루리아기	①
Devonian	Devon	지명(영국)	데본기	①
Carboniferous	Coal-bearing	석탄 함유	석탄기	①
Pennsylvanian	Pennsylvania	지명(미국)	펜실베이니아아기	⑥-3
Mississippian	Mississippi	지명(미국)	미시시피아기	⑥
Permian	Пéрмский край	지명(러시아)	페름기	①
Triassic	Triás (=three)	세 개	트라이아스기	①
Jurassic	Jura mountains	지명(스위스)	쥐라기	①
Cretaceous	Creta	백악	백악(白堊)기	①
Paleogene	Palaiós + géne	오래된 기원(起源)	고진(古進)기	⑤
Neogene	Neos + géne	새로운 기원(起源)	신진(新進)기	⑤
Quaternary	Quaternary	4번째	제4기	①

Table 1. continued.

Geologic time 지질시대	Etymology 어원	Meaning in Korean 의미	Korean 한글 번역	Criterion (in Section 3 of main text) 기준
Terreneuvian	Terre + Neuve	지명(캐나다)	테레누브세	⑥
<i>Series 2</i>			<i>제2세</i>	⑦
Miaolingian	庙岭 (=Miaoling)	지명(중국)	미아오링세	⑥-7
Furongian	芙蓉 (=Furong)	지명(중국)	푸룽세	⑥-7
Llandovery	Llandovery	지명(영국)	란도버리세	⑥
Wenlock	Wenlock	지명(영국)	웬록세	⑥
Ludlow	Ludlow	지명(영국)	러들로세	⑥
Pridoli	Přidolí	지명(체코)	프리돌리세	⑥
Cisuralian	Приуральский	우랄산맥(러시아)	시스우랄세	⑥
Guadalupian	Guadalupe mountains	지명(미국)	과달루페세	⑥
Lopingian	乐平 (=Lèpíng)	지명(중국)	러핑세	⑥-7
Paleocene	Palaiós + kainós	오래된 새로운 시기	팔레오세	①
Eocene	Ēōs + kainós	새벽처럼 새로운 시기	에오세	①
Oligocene	Olígos + kainós	거의 새로운 것이 없는 시기	올리고세	①
Miocene	Meiōn + kainós	덜 새로운 시기	마이오세	①
Pliocene	Pleiōn + kainós	보다 새로운 시기	플라이오세	①
Pleistocene	Pleīstos + kainós	가장 새로운 시기	플라이스토세	①
Holocene	Hólos + kainós	완전히 새로운 시기	홀로세	①
Fortunian	Fortune	지명(캐나다)	포춘절	⑥-5
<i>Stage 2</i>			<i>제2절</i>	⑦
<i>Stage 3</i>			<i>제3절</i>	⑦
<i>Stage 4</i>			<i>제4절</i>	⑦
Wuliuan	乌柳 (=Wuliu)	지명(중국)	울리우절	⑥-7
Drumian	Drum mountains	지명(미국)	드럼절	⑥
Guzhangian	古丈 (=Gǔzhàng)	지명(중국)	구장절	⑥-7
Paibian	排碧 (=Paibi)	지명(중국)	파이비절	⑥-7
Jiangshanian	江山 (=Jiāngshān)	지명(중국)	지양산절	⑥-7
<i>Stage 10</i>			<i>제10절</i>	⑦
Tremadocian	Tremadoc	지명(영국, 웨일스)	트레마독절	⑥
Floian	Flo	지명(스웨덴)	플로절	⑥
Dapingian	大坪 (=Daping)	지명(중국)	다핑절	⑥-7
Darriwilian	Darriwil	지명(호주)	다리윌절	⑥
Sandbian	Södra Sandby	지명(스웨덴)	샌드비절	⑥
Katian	Katy lake	지명(미국)	케이티절	⑥-3
Hirnantian	Cwm Hirnant	지명(영국, 웨일스)	허난트절	⑥-5
Rhuddanian	Cefn- Rhuddan farm	지명(영국, 웨일스)	루단절	⑥
Aeronian	Cemcoed- Aeron farm	지명(영국, 웨일스)	에어론절	⑥
Telychian	Pen-lan- Telych farm	지명(영국, 웨일스)	텔리치절	⑥
Sheinwoodian	Sheinwood	지명(영국)	쉐인우드절	⑥
Homerian	Homer	지명(영국)	호머절	⑥

Table 1. continued.

Geologic time 지질시대	Etymology 어원	Meaning in Korean 의미	Korean 한글 번역	Criterion (in Section 3 of main text) 기준
Gorstian	Gorsty	지명(영국)	고스티절	⑥-5
Ludfordian	Ludford	지명(영국)	러드포드절	⑥-5
Lochkovian	Лочков	지명(러시아)	로치코프절	⑥
Pragian	Praha	지명(체코)	프라하절	⑥
Emsian	Ems river	지명(독일)	엠즈절	⑥
Eifelian	Eifel mountains	지명(독일)	아이펠절	⑥
Givetian	Givet	지명(프랑스)	지베절	⑥
Frasnian	Frasnes-lez-Couvin	지명(벨기에)	프란절	⑥-4
Famennian	Famenne	지명(벨기에)	파멘절	⑥-4
Tournaisian	Tournai	지명(벨기에)	투르네절	⑥-6
Visean	Visé	지명(벨기에)	비제절	⑥
Serpukhovian	Серпухов	지명(러시아)	세르푸호프절	⑥
Bashkirian	Башкорттар	부족명(러시아)	바쉬키르절	⑥
Moscovian	Москва	지명(러시아)	모스크바절	⑥
Kasimovian	Касимов	지명(러시아)	카시모프절	⑥
Gzhelian	Гжель	지명(러시아)	그젤절	⑥
Asselian	Ассель	지명(러시아)	아셀절	⑥
Sakmarian	Сакмара	지명(러시아)	사크마라절	⑥
Artinskian	Артинский	지명(러시아)	아르틴스크절	⑥-6
Kungurian	Кунгур	지명(러시아)	쿤구르절	⑥
Roadian	Road Canyon Formation	지층명(미국)	로드절	⑥-5
Wordian	Word Formation	지층명(미국)	워드절	⑥-5
Capitanian	Capitan reef	지층명(미국)	캐피탄절	⑥-2
Wuchiapingian	吴家坪 (=Wujiaping)	지명(중국)	우지아핑절	⑥-7
Changhsingian	长兴 (=Changxing)	지명(중국)	창싱절	⑥-7
Induan	Indus	지명(인도)	인더스절	⑥
Olenekian	Оленек	지명(러시아)	올레네크절	⑥
Anisian	Anisus	지명(오스트리아)	아니수스절	⑥
Ladinian	Ladin	부족명(이탈리아)	라딘절	⑥-4
Carnian	Carnic Alps	지명(이탈리아)	카닉절	⑥-4
Norian	Noric Alps	지명(오스트리아)	노릭절	⑥
Rhaetian	Rhaetia	지명(고대 로마)	래티아절	⑥
Hettangian	Hettange	지명(프랑스)	에탕주절	⑥
Sinemurian	Sinemurum	지명(프랑스)	시네무룸절	⑥
Pliensbachian	Pliensbach	지명(독일)	플린스바흐절	⑥
Toarcian	Toarcium	지명(프랑스)	토아르시움절	⑥-6
Aalenian	Aalen	지명(독일)	알렌절	⑥
Bajocian	Bajocae	지명(프랑스)	바조카에절	⑥
Bathonian	Bathonium	지명(잉글랜드)	바토니움절	⑥-1
Callovian	Callovium	지명(잉글랜드)	칼로비움절	⑥

Table 1. continued.

Geologic time 지질시대	Etymology 어원	Meaning in Korean 의미	Korean 한글 번역	Criterion (in Section 3 of main text) 기준
Oxfordian	Oxford	지명(잉글랜드)	옥스퍼드절	⑥-5
Kimmeridgian	Kimmeridge	지명(잉글랜드)	김머리지절	⑥
Tithonian	Tithonus	그리스신	티토누스절	⑥-1
Berriasian	Berrias	지명(프랑스)	베리아절	⑥
Valanginian	Valangin	지명(스위스)	발랑장절	⑥
Hauterivian	Hauterive	지명(스위스)	오투리브절	⑥
Barremian	Barrême	지명(프랑스)	바렘절	⑥
Aptian	Apt	지명(프랑스)	압트절	⑥-4
Albian	Alba	지명(프랑스)	알바절	⑥-4
Cenomanian	Cenomanum	지명(프랑스)	세노마눔절	⑥
Turonian	Turonia	지명(프랑스)	투로니아절	⑥
Coniacian	Cognac	지명(프랑스)	코냐절	⑥
Santonian	Santonum	지명(프랑스)	산토눔절	⑥
Campanian	Campania	지명(이탈리아)	캄파니아절	⑥-4
Maastrichtian	Maastricht	지명(네덜란드)	마스트리히트절	⑥
Danian	Dania	지명(덴마크)	다니아절	⑥-4
Selandian	Sjælland	지명(덴마크)	셀란절	⑥-4
Thanetian	Thanet Formation	지층명(영국)	타넷절	⑥-1
Ypresian	Ypres	지명(벨기에)	이퍼르절	⑥
Lutetian	Lutetia	지명(프랑스)	루테티아절	⑥
Bartonian	Barton Beds	지명(잉글랜드)	바턴절	⑥-5
Priabonian	Priabona	지명(이탈리아)	프리아보나절	⑥
Rupelian	Rupel	지명(벨기에)	루펠절	⑥
Chattian	Chatti	부족명(독일)	카티절	⑥
Aquitanian	Aquitaine	지명(프랑스)	아키텐절	⑥
Burdigalian	Burdigala	지명(프랑스)	부르디갈라절	⑥-5
Langhian	Langhe	지명(이탈리아)	랑게절	⑥
Serravallian	Serravalle	지명(이탈리아)	세라발레절	⑥-4
Tortonian	Tortona	지명(이탈리아)	토르토나절	⑥-6
Messinian	Messina	지명(이탈리아)	메시나절	⑥
Zanclean	Zancle	지명(이탈리아)	장클레절	⑥
Piacenzian	Piacenza	지명(이탈리아)	피아첸차절	⑥
Gelasian	Gela	지명(이탈리아)	젤라절	⑥
Calabrian	Calabria	지명(이탈리아)	칼라브리아절	⑥-4
Chibanian	Chiba	지명(일본)	지바절	⑥
Greenlandian	Greenland	지명(덴마크)	그린란드절	⑥-4
Northgrippian	North Greenland Ice Core Project(NorthGRIP)	노스그립(연구 프로젝트)	노스그립절	⑥
Meghalayan	Meghalaya	지명(인도)	메갈라야절	⑥-4
Upper			후기(後期)	
Middle			중기(中期)	
Lower			전기(前期)	

原生) 등).

④ 어원이 지질학적 현상을 나타내는 고대 그리스어인 경우, 로마자 표기법으로 바꾼 후 음차하여 표기하였다(예: Cryogenian(어원: Krýos+géné) ⇨ 크리오스진, Orosirian(어원: Oroseirá) ⇨ 오로세이라, Siderian(어원: Sídēros) ⇨ 시데로스 등).

⑤ 어원의 의미를 번역하여 표기했을 때 기존 지질시대명과 혼동이 생길 경우, 어원을 음차한 후 유사한 의미의 한자로 표기하였다(예: Paleogene ⇨ 고진(進)기, Neogene ⇨ 신진(進)기).

⑥ 어원이 고유명사(예: 지명/부족명 혹은 지명/부족명의 라틴어 혹은 고대 그리스어 어원)인 경우, 해당 고유명사가 유래된 지역에서 사용하는 발음을 “외래어 표기법”(문화체육관광부고시 제2017-14호)을 참조하여 음차한 후 표기하였다. 다음은 자주 사용한 음차 기준이다.

⑥-1. “θ”로 발음되는 “th”는 “s”이 아니라 “t”으로 표기하였다(예: Tithonian(어원: Tithonus) ⇨ 티토누스, Bathonian(어원: Bathonium) ⇨ 바토니움 등).

⑥-2. 어원이 미국 고유명사인 경우, 첫 음절의 “a”는 “ㅏ”로 표기하였다(예: Capitan ⇨ 캐피탄 등).

⑥-3. 어원이 미국의 고유명사이고 “a”가 “ei”로 발음되는 경우, “ㅐ이”로 표기하였다(예: Katian ⇨ 케이티, Pennsylvania ⇨ 펜실베이니아 등).

⑥-4. 어원이 미국 이외 지역의 고유명사인 경우, “a”는 “ㅏ”로 표기하였다(예: Albian(어원: Alba) ⇨ 알바, Greenlandian ⇨ 그린란드, Calabrian ⇨ 칼라브리아 등).

⑥-5. 어원이 영어를 사용하는 국가의 고유명사인 경우, 자음 앞 “r”은 묵음 처리하여 표기하였다(예: Fortunian ⇨ 포춘, Oxfordian ⇨ 옥스퍼드 등).

⑥-6. 어원이 영어를 사용하는 국가 이외 지역의 고유명사인 경우, 영어로 음차된 자음 앞 “r”은 “르”로 표기하였다(예: Artinskian ⇨ 아르틴스크, Tournaisian ⇨ 투르네, Toarcian ⇨ 토아르시움 등).

⑥-7. 어원이 중국의 고유명사인 경우, 어원의 발음을 기준으로 성조를 고려하지 않고 표기하였다(예: Wuchiapingian(병음: Wujiaping) ⇨ 우지아핑, Lopingian(병음: Lèping) ⇨ 러핑, Jiangshanian(병음: Jiāngshān) ⇨ 지양산 등).

⑦ 이름이 정해지지 않아 수치로 표기된 지질시대 세/통, 절/조 단위 지질시대 이름 앞에는 “제-”를

접두어로 사용하였다.

4. Paleogene과 Neogene의 번역

1989년 국제층서위원회는 Tertiary(제3기)를 Paleogene과 Neogene으로 구분하면서 Tertiary를 공식적인 지질시대에서 제외하였다(Cowie and Bassett, 1989). Paleogene과 Neogene은 고제3기/신제3기, 고근기/신근기, 고신기/신신기, 고신생기/신신생기, 팔레오기/네오기 등으로 다양하게 표기되어왔다.

고제3기/신제3기는 일본어판에서 사용한 표기로 제3기가 국제층서위원회에서 공식적으로 제외되었다는 사실을 고려하여 적절하지 않다고 판단한다. 고근기(古近紀)/신근기(新近紀)는 중국어판에서 사용하는 표기로 Paleogene과 Neogene의 “-gene(국제음성기호: -dʒi:n)”의 발음을 음차한 후, 병음이 “jin”으로 동일하게 발음되며 “현재와 가깝다”는 의미의 “近”을 사용하여 표기하였다. 고신기/신신기와 고신생기/신신생기는 “신”이 반복되어 적절하지 않다고 판단하며, 팔레오기/네오기는 “paleo-”와 “neo-”가 이미 오래되었다는 의미의 “고(古)”와 새롭다는 의미의 “신(新)”으로 다른 지질시대 이름 표기에 사용되고 있기 때문에 적절하지 않다고 판단한다.

“-gene”의 어원은 고대 그리스어 γενεά으로 “to be born” 혹은 “to be produced”을 의미하여 “태어나다” 혹은 “생산하다”라는 뜻이다. 어원을 기준으로 고원(古源)기/신원(新源)기로 표기할 수 있지만 원생누대의 “원”을 연상시키는 점에서 혼동을 일으킬 수 있다.

ICC 한글판에서는 중국어 번역 방법을 적용하여 “-gene”의 한글 발음인 “진”으로 표기하고 “현재로 나아가다”는 의미로 풀이되는 한자인 “進”을 사용하여 고진(古進)기/신진(新進)기로 표기한다.

5. 국제지질연대층서표

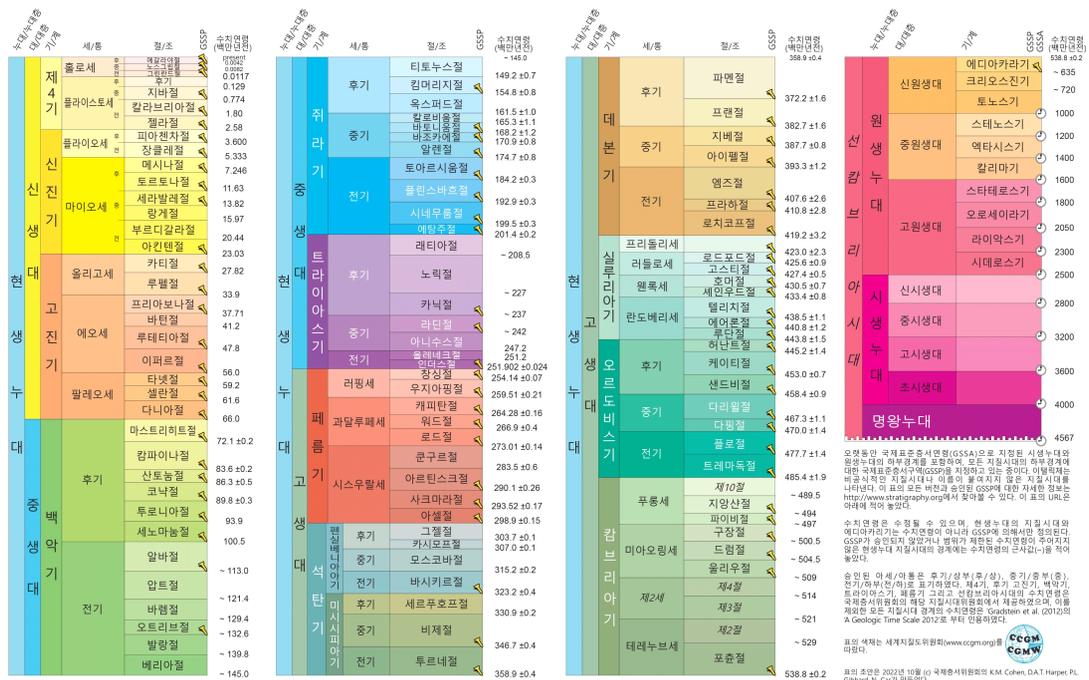
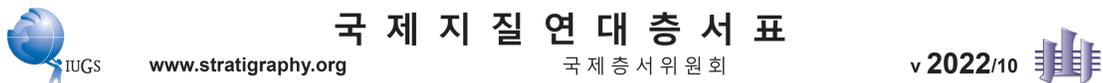
ICC의 한글판에서는 국내 지질학자들에게 익숙한 지질연대단위만을 사용하였다. “International Chronostratigraphic Chart”는 “국제시간층서표”로 직역된다. 그러나 ICC 지질시대는 특정한 시간 구간을 나타내는 지질연대단위와 해당 시간 구간 동안 형성된 암석 기록을 나타내는 시간층서단위를 동시에 의미

한다. ICC 한글판에서는 지질연대단위를 사용하여 표기하고 지질연대단위만을 사용한다는 점을 고려하여 “국제지질연대/시간층서표”로 표기할 수 있지만, 같은 의미의 “연대”와 “시간”이 중복되기 때문에 “시간”을 생략하고 “국제지질연대층서표”로 표기한다. 지질시대 이름이 붙여지지 않은 Lower, Middle, Upper는 지질연대단위인 전기, 중기, 후기로 표기하며 지질연대를 의미하면 “중기 오르도비스기”로 시간층서를 의미하면 “중부 오르도비스계”로 표기한다. 글꼴은 “맑은고딕”을 사용하였으며 지질시대를 표기할 공간이 세로로 긴 경우 “세로쓰기”를 적용하였다. 표 아래 번역본의 승인 주체를 명시하기 위해 “한글 번역과 음역은 대한지질학회에 의해 승

인되었으며, 국제층서위원회 권고사항에 따랐다. 각 지질시대는 지질연대단위를 사용하여 표기하였다.” “The Korean translation and transliteration have been approved by the Geological Society of Korea (GSK) and are in line with the recommendations of the International Commission on Stratigraphy. Geochronologic units are used for each geologic time.”이라는 문구와 대한지질학회 로고를 삽입하였다(그림 3).

6. 한글판 발간 경과 및 의견 수렴 과정

2021년 12월 5일, 대한지질학회 지질과학용어위



한글 번역과 음역은 대한지질학회에 의해 승인되었으며 국제층서위원회의 권고사항에 따라다. 지질시대는 지질연대단위를 사용하여 표기하였다. The Korean translation and transliteration have been approved by the Geological Society of Korea (GSK) and are in line with the recommendations of the International Commission on Stratigraphy. Geochronologic units are used for each geologic time.

Fig. 3. Korean version of the International Chronostratigraphic Chart.



Fig. 4. Banner for the hearing held at October 26, 2022 during the Joint Fall Meeting of Korean Geological Societies.

원회는 국제층서위원회를 접촉하여 ICC의 한글판을 발간하여 국제층서위원회 홈페이지에 올리겠다는 의사를 전달하였다. 2021년 12월 5일, 국제층서위원회에서는 한글판 발간을 환영한다는 답변을 보내왔다. 2021년 12월부터 2022년 2월까지 한글판 번역 및 음역/음차 기준을 마련하여 1차 초안을 제작하였다. 2022년 2월 7일, 한글판 1차 초안에 대한 의견을 수렴하는 공지사향을 대한지질학회 홈페이지에 게재하였다. 2022년 8월 25일, 수렴된 의견을 바탕으로 2차 초안을 완성하였다. 2022년 10월 26일, 추계지질과학연합학술대회에서 2차 초안에 대한 공청회를 개최하여 최종 의견을 수렴하였으며(그림 4), 추가로 각 지질시대 전문 연구자들의 의견을 수렴하였다. 지질과학용어위원회는 수렴된 의견을 참조하여 최종 한글판을 제작하였다(그림 3).

감사의 글

ICC 한글판 발간에 노력해주신 대한지질학회 지

질과학용어위원회 위원 김용철, 박정용, 신진수, 이승배, 임충완, 최정현, 최원학(가나다순)에게 감사드리며, 의견을 주신 대한지질학회 회원들에게도 감사드린다.

REFERENCES

- Cohen, K.M., Finney, S.C., Gibbard, P.L. and Fan, J.-X., 2013, The ICS International Chronostratigraphic Chart. *Episodes*, 36, 199-204, updated.
- Cowie, J.W. and Bassett, M.G., 1989, IUGS 1989 Global Stratigraphic Chart with geochronometric and magnetostratigraphic calibration. *Episodes*, supplement.
- Lee, T.W., Park, S.I., Kwon, S.M., Kim, W.S., Lee, Y.J., Lee, H.K., Jang, H.Y. and Kim, B.N., 2019, *Earth Science II for High School*. Kyohaksa, 303 p.

Received : November 28, 2022

Revised : December 15, 2022

Accepted : December 19, 2022