

Martin J. Head\* and members of the Anthropocene Working Group

Title of proposed talk for Ibaraki University, Japan:

**The Anthropocene is not a geological event, but its array of mid-20<sup>th</sup> century stratigraphic event signals marks a prospective epoch/series**

The rich array of mid-20<sup>th</sup> century stratigraphic event signals associated with the ‘Great Acceleration’ provides a robust framework by which to define the Anthropocene as an epoch/series within the Geological Time Scale. A mid-20th century inception aligns with Earth System science analysis from where the term Anthropocene originated, and would reflect the reality that our planet has far exceeded the range of natural variability characterizing the Holocene Epoch/Series which it would terminate. An alternative, recently advanced, ‘geological event’ approach is primarily an interdisciplinary concept in which historical, cultural and social processes and their global environmental impacts are all flexibly interpreted within a multi-scalar framework. This would decouple the Anthropocene from its chronostratigraphic delineation and association with an abrupt planetary perturbation, but as an anthropogenic phenomenon, separately defined and differently named, might usefully complement it.

\* Department of Earth Sciences, Brock University, 1812 Sir Isaac Brock Way, St. Catharines, Ontario L2S 3A1, Canada; E-mail: [mjhead@brocku.ca](mailto:mjhead@brocku.ca).

Martin J. Head is a stratigrapher and Full Professor of Earth Sciences at Brock University, Canada, and is a status-only full professor at the University of Toronto, Canada. He is currently Vice-Chair of the International Subcommission on Quaternary Stratigraphy (SQS), having served as its Chair (2012–2020), and is Co-convener of its Working Group on the Middle–Upper Pleistocene Subseries Boundary. Martin is concurrently a voting member of the SQS Working Group on the Anthropocene and of the International Subcommission on Stratigraphic Classification, and an advisory board member of the INQUA Stratigraphy and Chronology Commission (SACCOM). He is former Co-convener of the SQS Working Group on the Early–Middle Pleistocene Subseries Boundary that endorsed the Chibanian Stage GSSP. He specializes in marine dinoflagellate cysts and acritarchs of the late Cenozoic including their biostratigraphy, paleoecology and taxonomy.

**演者：**

マーティン・J・ヘッド\*・人新世作業部会メンバー

**講演タイトル：**

人新世は地質学的イベントではなく、20 世紀半ばの層序学的イベントシグナルの配列が示す将来の新たな地質年代（エポック/シリーズ）である

**要旨：**

20 世紀半ばの「大加速」に伴う豊富な層序イベントのシグナルは、人新世を地質時系列の中の一つのエポック/シリーズとして定義するための強固な枠組みを提供するものである。20 世紀半ばの開始は、人新世という言葉が生まれた地球システム科学の分析に合致しており、我々の地球が完新世を特徴づける自然変動の幅をはるかに超えてしまったという現実を反映するもので、その結果、完新世は終了することになる。最近注目される代替的な「地質学的イベント」のアプローチは、歴史的、文化的、社会的プロセスとその地球環境への影響をマルチカラーな枠組みで柔軟に解釈する学際的な概念である。この概念は、人新世を従来の年代層序学的な定義や突発的な惑星全体の変動との関連から乖離させてしまうが、人為的現象として別途定義命名することで、有益に補完できるだろう。

\* ブロック大学地球科学部、1812 Sir Isaac Brock Way, St. Catharines, Ontario L2S 3A1, Canada; E-mail: mjhead@brocku.ca.

**プロフィール：**

Martin J. Head は層序学者であり、カナダ・ブロック大学地球科学科の正教授およびカナダ・トロント大学の身分制正教授である。国際層序委員会第四紀層序小委員会（SQS）の委員長（2012-2020年）を経て、現在は副委員長、中期-後期更新世境界作業部会の共同コンビーナー、さらに SQS の人新世作業部会と国際層序区分小委員会の委員、INQUA Stratigraphy and Chronology Commission (SACCOM) の諮問委員を兼任している。また、チバニアン GSSP を承認した前期更新世-中期更新世境界に関する SQS 作業部会の前共同議長を務めた。専門は、新生代後半の海産渦鞭毛藻類のシストとアクリタークを生層序、古生態、分類学である。