

論文 / 著書情報
Article / Book Information

論題(和文)	交替劇関連遺跡・石器製作伝統データベースの改良
Title(English)	Improving the RNMH lithic industry database
著者(和文)	近藤康久
Authors(English)	Yasuhisa Kondo
出典(和文)	科学研究費補助金（新学術領域研究）「ネアンデルタールとサピエンス交替劇の真相：学習能力の進化に基づく実証的研究」第6回研究大会 ， ， ， pp. 80-81
Citation(English)	The 6th Conference on Replacement of Neanderthals by Modern Humans: Testing Evolutionary Models of Learning, ， ， pp. 80-81
発行日 / Pub. date	2013, 1

交替劇関連遺跡・石器製作伝統データベースの改良

近藤 康久 ^{(1),(2)}

(1) 東京工業大学 大学院情報理工学研究科

(2) 日本学術振興会

計画研究 A01 の交替劇関連遺跡・石器製作伝統データベース「Neander DB」には既知の問題として、同一の石器製作伝統を指す名称や時期区分が地域ごとに異なり広域的な情報検索に支障をきたすことと、「文化層」という洞穴や岩陰遺跡の堆積層序を前提にした情報単位がシベリアなどの開地遺跡には適用しづらいことが指摘されていた (Kondo 2012)。

これらの問題に対処するため、Neander DB のメタデータ構造を改良した。新バージョン Neander DB 2.0 では、遺跡（および文化層）と石器製作伝統、時期区分の数的結合関係を見直し、一つの文化層に複数の石器製作伝統が含まれるケースや、一つの石器製作伝統が複数の地域・時期にまたがるケースにも対応できるようにした。

Neander DB 2.0 は 2012 年 7 月から運用を開始した。メタデータ構造がより明確になったので、時期や石器製作伝統、化石の有無などの属性に基づくテキスト検索がより正確にできるようになった。Neander DB 2.0 には 2012 年 12 月 24 日時点で遺跡情報 2,067 件、遺跡内の文化層情報 4,402 件、年代測定値情報 5,301 件、石器製作伝統情報 159 件、文献情報 594 件が収録されている。収録対象地域はヨーロッパ、アフリカ、アジアの全域とオセアニアの一部に及ぶ。

Neander DB は、ユーザの要望や収録データの性質をふまえて、継続的に改良を進めていく点に特徴がある。今後は、プロジェクトが成果公開段階に入ることを見越して、データ共有・公開機能を拡充した次世代システム Neander DB 3.0 の準備を進めていきたい。

Improving the RNMH lithic industry database

Yasuhisa Kondo^{(1),(2)}

(1) Department of Computer Science, Tokyo Institute of Technology, Japan

(2) Japan Society for the Promotion of Science

There were some technical problems in Neander DB, the RNMH lithic industry database. First, an increasing number of records have led us to realise inter-regional inconsistencies in the terminology of lithic industries and periodisation. Second, the concept of “cultural layers”, which has originally been developed in the Levant and Europe because there are a number of Palaeolithic cave or rock-shelter sites in which anthropogenic deposits are geologically layered, is difficult to be applied to open sites in Siberia and other parts of the world (Kondo 2012).

In order to fix these problems, the metadata structure of Neander DB was thoroughly reviewed and improved. In the new version, Neander DB 2.0, the numerical cardinalities between the tables of site (cultural layer), lithic industry, and period were reorganised. One cultural layer is related to one and more lithic industries, and each industry belongs to one and more regions and regionally defined time periods.

Neander DB 2.0 was launched in July 2012. With a clarified metadata structure, it successfully provides more accurate text-based retrieval of the attributes such as periods, lithic industries, and presence of fossils. As of December 24, 2012, the RNMH lithic industry database “Neander DB” has recorded a total of 159 lithic industries from 4,402 cultural layers of 2,067 sites and 5,301 radiometric samples. These data was compiled from a total of 593 literature sources. The study area covers the whole part of Europe, Africa, Asia, and Near Oceania.

It is an important characteristics of Neander DB that the database structure is continuously improved on user’s requests and according to the data nature. The next generation, Neander DB 3.0, is being planned to develop functions in data sharing and publication that will be required an online database and map architecture with associative retrieving system will be necessary at the final phase of the project.

Reference

Kondo, Y. 2012. Neander DB 2.0: Improvement of “Replacement of Neanderthals by Modern Humans” Lithic Industry Database. Poster presented at RNMH 2012, held at Gakujutsu Sōgō Center, November 19-24, 2012.