

重ね合わせの神話と文献翻訳のたとえ話 —地理空間情報の流用に関する基礎的検討—

寺木 彰浩

千葉工業大学 工学部 建築都市環境学科

連絡先:<teraki.akihiro@it-chiba.ac.jp>

- (1) **動機:** 地理情報システムの特徴として「位置あわせで多種多様な地理空間情報を活用できる」と教科書に書いてある。しかし本当はとても難しく、他分野の人に「こんなことをやりたい」「あのデータでこんなことができるはずだ」と相談されても「難しいですね」とか「お金がかかりますよ」としか回答できない。
- (2) **具体例:** 例 1) 災害危険度判定の木防建蔽率の計算に使う建物構造のデータをどこから持ってきてほしいか。例 2) 同じ自治体であっても、データソースにより建物棟数は大きく違う。こんなに基本的な数値が食い違って良いのか。例 3) 歩行者ナビのデータソースとして建築 CAD データをつかうのは難しい。記述の対象(図)とそれ以外(地)が反転しているからである。
- (3) **問題がどこにあるのか:** 整備時とは異なる目的にデータを流用する場合、いろいろな問題が発生する。従来は場当たりの取り組みであり、体系的に取り組んだ例が少ない。何が問題か理解してもらうのでさえ難しい。さしあたり、たとえ話で問題をわかりやすく明確にするところから始めよう。
- (4) **文献翻訳のたとえ話:** データを書籍や資料にたとえると、よくわかってもらえるようである。仮に元デー

タを海外文献に見立てると、それを他の目的に流用するのは、日本語に翻訳することに相当する。

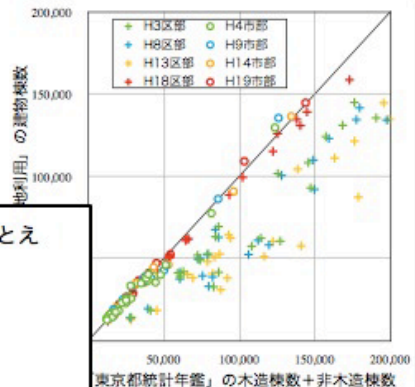
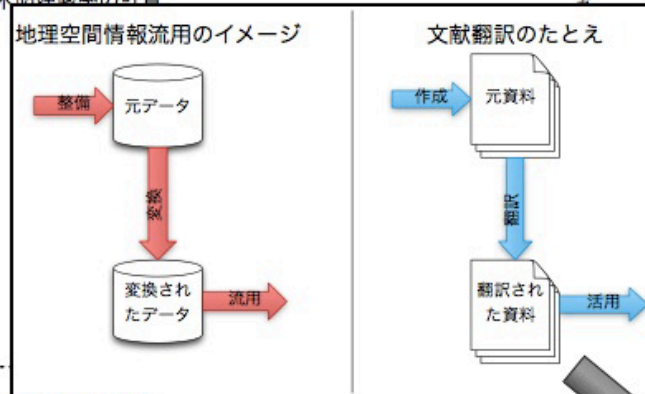
- (5) **では、どういう問題なのか:** 折角なので、上記のたとえ話で主なものを例示すると、①翻訳という作業があること、翻訳の重要性が認知されていない。②翻訳の系統的な方法が確立されていない。③翻訳作業の評価、翻訳された文献の評価はそれぞれ別に行われるべきであり、元の文献の評価とも異なる。方法論も確立されていない。④翻訳作業のノウハウ・問題点・解決策は個々の翻訳者だけのものとなっている。各所で「車輪の再発明」が行われており、知識・経験の蓄積・共有につなげていない。⑤オントロジーによるアプローチやメタデータの作成、クリアリングハウスの整備などは元の言語あるいは共有言語を目指したエスペラント語の辞典作成、文献収集に相当する。本来、英和辞典・和英辞典などが必要であり、英英辞典では不十分である。
- (6) **エレガントな解法を求め:** 置かれた状況に対して反射神経的に現場合わせの対応を繰り返す時期はそろそろ終わりにしたい。体系だった方法論に基づく取り組みが必要である。

$$\text{木防建蔽率} = \frac{\text{木造建物の建築面積}}{\text{セミグロス地区面積}}$$

ただし

木造建物の建築面積 = 樫木造建物の建築面積 + 防火木造建物の建築面積
セミグロス地区面積 = 対象地区面積 - 空地面積
空地面積 = 幹線道路(幅員15m以上)面積 + 大規模空地(1ha以上)面積

表1 木防建蔽率の計算



例2: 建物棟数の比較



例3: 歩行者ナビに建築CADデータを使うのは難しい

いろいろな問題がある
エレガントな解法を求め!

図1: 文献翻訳のたとえ話