

“Civil Engineering”的語義 および日本語訳の歴史的経過について

日本大学工学部 正会員 藤田龍之

The Meaning and the Historical Process
of the Japanese Translation of “Civil Engineering”
by
Tatsushi FUJITA

概要

土木工学を専攻する者にとって “Civil Engineer” = 「土木技師」また、 ”Civil Engineering” = 「土木工学」と訳すのは常識となっているが、わが国で最初に発行された辞書から、この訳語が使われたのかどうかを調べてみた。その結果、明治以前に発行された辞書には、この訳語がなく「土木」という言葉が訳語として最も早く現れるのは明治6年発行の英和辞典の『附音捕圖・英和字彙』である。しかし、これも ”Civil engineer” = 「土木方」とあり、現在もちいられている訳語とは異なっており、いま使われているような訳語として成熟したのは明治の中ごろ以後である。

【キーワード：明治期、英和辞典、訳語】

1. はじめに

現在 “Civil Engineering”的日本語訳としては「土木工学」と訳され定着している。しかし、いつ頃から用いられたのかハッキリしていない。また、「土木工学」という言葉は本当に “Civil Engineering”的日本語訳としてふさわしいのか。さらに、イギリスで “Civil Engineer”という言葉が現在の意味と同じようになったのは何時ごろからであるのか。このことを調べるために、まずははじめに、イギリスで発行されている “Oxford English Dictionary”を引用して “Civil Engineer”という言葉の性格付けを明かにしその歴史的変遷を調べてみた。一方、日本語訳の成立については、わが国で江戸時代末期に最初に発行された『英和對譯袖珍辭書』を始め、それ以後発行された英和辞書から ”Civil Engineering” および ”Engineer”あるいは ”Engineering”のような関係する言葉の日本語訳と、その歴史的経過についても検討した。

2. “Civil Engineer”的語義について

まず、はじめに “Oxford English Dictionary”から関係する部分を引くと次のようになる。ここで、 ”Engineer”については非常に長い説明がなされているが、そのなかで「土木」に関する歴史的な変遷についての部分についてのみ示す。

“Engineer”

One whose profession is the designing and constructing works of public utility, such as bridges, roads, canals, railways, harbours, drainage works, gas and water works, etc. From 18thc. also Civil Engineer, for distinction from 2 b.

この2 bについては次のように示されている。

One who designs and constructs military works for attack or defence; also fig. Also in comb., as engineer-general.

さらに、"Civil Engineer"としての性格に変化していった経過について、多少長い引用となるが、語義を明らかにするためにそのままのせる。

Not in Johnson 1755 or Todd 1818; the former has only the military senses, to which the latter adds 'a maker of engines', citing Bullock. In the early quoats, the persons referred to were probably by profession military engineers, though the works mentioned were of a 'civil' character. Since 2b has ceased to be a prominent sense of engineer, the term civil engineer has lost its original antithetic force; but it continues to be the ordinary designation of the profession to which it was first applied, distinguishing it from that of 'mechanical engineer'. Other phraseological combination, as electric, gas, mining, railway, telegraph engineer, are used to designate those who devote themselves to special deparments of engineering.

1606 HOLLAND Sueton. 249 An Enginer also .. promised to bring into the Capitoll huge Columnnes with small charges. 1680 Lond.Gaz.No.1547/1 A newPort at Nizza..A famous French Ingenier..has been consulted about it. a 1792 SMEATON Reports (1797) 1. Pref.7 The first meeting of this new institution, the Society of civil engineers, was held on the 15th of April 1793. 1793-Edystone L. Introd. 8 My profession of a civil Engineer Ibid.

§ 101 The engineer and his deputy. 1836 Hull & Selby Railw. Act 102 A civil engineer of eminence.

これより、イギリスで "Engineer" が "Civil Engineer" としての性格、つまり市民生活向上のために行われる道路建設などの公共工事を意味する言葉として使われるようになったのは18世紀中ごろである。それ以前は戦争における防御あるいは攻撃を目的とした構造物の設計や施工を意味していた。しかし、戦略上の目的であっても、造られるものは城郭あるいは砲台ばかりではなく道路、橋、運河、港湾などもあり平時には市民生活の向上に寄与するものが少なくなかった。このようなことから本来の意味と正反対の平和的な性格を持った「都市あるいは社会工学」に変化していった。また、1793.4.15 にイギリスで「土木学会」に相当する "The Society of Civil Engineers" の設立総会が持たれた。

また、本論の主旨とは多少はなれるが比較のためフランスにおける「土木」に関する経過について述べる。フランスでは18世紀の始め1716年コルベール (J.P.Calbert) が "Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussees"（「土木工兵隊」とでも意訳すべきか）を創設したが、このときはまだ軍事的色彩が強かった。その後この工兵隊から優れた土木・築城技術者が誕生したが、その一人ペロネ (J.R.Perronet) が1747年に "Ecole des ponts chaussees" を創立し現在に至っている。この訳語としては「土木工学校」、「橋梁・堤防学校」、「橋梁・道路学校」などがあり定訳がない。さらに「土木工事」を意味するものとして "travaux publics" があるがいずれにしても英語の "Civil Engineer" とは多少ニュアンスが異なり、びったりするフランス語が見あたらない。

これらの事よりイギリス、フランスにおいては現在わが国で用いられている「土木」と同じ意味の言葉が出てきて使われるようになったのはそんなに早いことではなく、ともに18世紀に入ってからである。一方、わが国では「土木」を意味する古い言葉として「普請」という言葉がある。これは仏教用語で「あまねく同志に請て共に事を為す」という意味で、『續日本紀』の中に道照和尚が井戸を

掘ったり、橋を架けたという記述があり、文字は違っていても現在使われている公共的な意味を持つ「土木」とほぼ同じく考えられる。これより、ヨーロッパの諸国よりわが国の方がむしろ早くから“Civil Engineer”の性格を持った言葉があったといって良いのではないだろうか。

3. “Civil Engineering” の日本語訳の成立について

わが国で最も早く発行された本格的な英和辞書は前述に示したように『英訳對譯袖珍辭書』であるが、これは文久2年（1862）編者・堀達之助で徳川幕府洋書調所より出版された。英文活字は、当時オランダ政府から徳川幕府に贈られた鉛製活字を使用し、訳語の漢字と片仮名は手彫りをした木版で、1段19行、2段組である。これより“Engineer”に関するところを引くと、つぎに示すようになる。

(1) 1862(文久2)年 『英和對譯袖珍辭書』

Engineer,s・砦ヲ築ク人、坑卒隊

Engineering,s・砦築クコト

ここでは、“Engineer”は「砦を築く」という土木工事を意味する訳語になっているが「土木」という語は使われないで、古い意味である軍事関係の言葉として訳されている。

この辞書に載っている工学に関する言葉の一部を参考として示すと、

Architectur,s 建築學

Mechanics,s pl 器械學

Electricity,s 電氣

Chemistry,s 分離術

これによると、土木と化学の訳語は現代訳とは異なるが、建築、電気、器械などの訳語は明治以前にすでに成立していたことがわかる。

この以後に出版された英和辞書から年代順に“Engineer”に関する言葉を引いて行くと次のようになる。

(2) 1866(慶応2)年 改正増補版『英和對譯袖珍辭諸』 開成社

Engineering、砦ヲ築ク術

(3) 1869(明治2)年 『和譯英辭書』別名『薩摩辭書』

Engineer, 砦ヲ築ク人。坑卒隊

(4) 1872(明治5)年 開拓使『英和對譯辭』

Engineer,砦ヲ築ク人。坑卒隊

Engineering, 砦ヲ築ク術

Engineering、大砲又ハ築城ノ業。兵器器械。

(5) 1873(明治6)年 『附音挿図 英和字彙』 日就社

Engineer,n 築城者、機械方

Civil engineer 土木方

Engineering n 築城者の職務

これによると明治6年の『英和字彙』になって、はじめて“Civil Engineer”という熟語が見え、そしてその訳語としてはじめて「土木方」の訳語があらわれている。しかしながら、「築城者」など軍事的意味合いが強い訳語があり「土木」とし十分に成熟した訳語とはなっていない。この『附音挿図・英和字彙』は柴田昌吉・子安峻編により明治6年1月に発行されたもので(1)～(4)に比べ大きな英和辞典で、洋紙・洋装・1548ページ、縦258mm・横205mm、活版2段組・37行詰めからなる本格

的な英和辞典である。

さらに下って明治の中ごろに発行された辞書にある “Engineer” あるいは “Civil Engineer”などの訳語には次に示すようなものがある。

(6) 1885(明治18)年 『英和雙解字典』 丸善商社藏版

Engineer,s. one skilled in mechanics 機關司。土木司。築城者。

Civil Engineer の熟語は載っていない。

(7) 1888(明治21年7月) 『英和袖珍字彙』 大阪 積善館

Engineer,n 工學士、機械士

Engineering,n 工學

(8) 1888(明治21年9月) 『ウェブスター氏新刊大辭書和訳字彙』 三省堂

Engineer 築城者、工學者、建築家、機關士、土木師、創業者

Civil Engineer 土木方、工學士

Engineering 築城者の職務、工師

Civil Engineering 土木學

Mechanical Engineering 器械學

Military Engineering 工兵學

(9) 1894(明治27年5月) 『英和新辭林』 三省堂 第1版

Engineer,n 築城者、土木師、機關師

Engineering,n 工學、土木學、築城學

Civil Engineering,および Civil Engineer,の熟語は載っていない。

(10) 1902(明治35年5月) 新譯『英和辭典』 三省堂

civil engineer 土木工師

civil engineering 土木工學

これらのことより日本で発行された英和辞典において、“Civil Engineer”的訳語として「土木」あるいは「土木工学」という言葉が定着したのは明治の中頃からであると考えられる。しかし、(7)には「土木」という訳語はなく、また、(8)、(9)に示した辞書の訳語の中にはまだ「築城者」などが最初の訳語として出てきて軍事的感覚が抜けていない。これより、現在と同じような訳語として成熟したのは明治の末と言ってよい。

なお、現在発行されている『新英和大辞典』第5版、研究社によると軍事的な意味は非常に薄くなつて「工兵」という訳語があるものの「技術、工学」としての意味が大部分をしめている。

おわりに、本報告を書くに当たって多大のご指導をいただきました本学一般教育科、横井博教授ならびに中野富士雄教授に心から感謝の意を申し上げます。

<参考文献>

THE OXFORD ENGLISH DICTIONARY

續日本紀 國史大系 吉川弘文堂

科学史技術史事典 伊東俊太郎他編 弘文堂 昭和58年3月10日