「ねじ」の漢字考

清水勝昭・高　行男

1．は　じ　め　に

自動車は一般に２万点以上の部品から構成されているが，そのうち，ねじは数千点以上と大変多い。ねじなくして車は製造できないといえる。機械工学においてねじは最も基本的で重要な機素で，締結の役割を果たす。一方，日常生活においても玩具，本棚，眼鏡などねじは常に身近にある。そして，「ねじ」ということばも，一般用語としても専門用語としても多用される。日本語の語彙は，由来によって，固有語（和語）と借用語（漢語・外来語）およびそれらの合成語である混種語に分けられるが，この分類によると，「ねじ」は固有語（和語）である。ところが，「ネジ」のようにカタカナで表記されたり，「螺子」のように漢字で表記されることもある。そのためか，外来語や漢語であると誤解されることがある。

そこで，本稿では自動車に使われるねじ類を念頭において，「ねじ」のということばの由来，漢字表記，ねじ類の中国語表現について整理してみる。

2．「ねじ」ということばの由来

日本における「ねじ」の歴史は比較的浅い。「ねじ」が日本に伝わったのは16世紀で，西欧から伝来した鉄砲の尾栓として使用されていたものが最初である[1)]。

「ねじ」のことばの由来は，ねじる動作を意味する動詞が名詞になったものである。その具体的な動詞については，次の二つの説がある。

---

①文語文法・上二段活用「ねづ[2)]」の連用形「ねぢ」が名詞になった

②文語文法・上一段活用「ねぢる」の連用形「ねぢ」が名詞になった

---

1) 田村修，ねじの知識―その重要さと技術を知ろう―，養賢堂，2008，p.4－p.7

2) 本稿では，引用の場合を除き，原則として文語文法を扱うときは歴史的仮名遣いで表記する。ただし，混乱を招く恐れのあるときは現代仮名遣いを併記する。

2．1．　上二段活用「ねづ」の説

「ねじ」は文語文法の動詞「ねづ」の連用形に由来する[3]。「ねづ」は文語文法の上二段活用動詞である。語幹は「ね」，語尾はダ行である。活用形を表１に示すが，連用形「ねぢ」が名詞になったものが「ねじ」の由来である。

表１　文語動詞・上二段活用動詞「ねづ」の活用形

語幹・語尾	未然	連用	終止	連体	已然	命令
ね・づ	ぢ	ぢ	づ	づる	づれ	ぢよ

「ねじ」のように動詞の連用形が名詞になることは名詞転成の一例である。転成とはある品詞に属する語が意味や機能を変えて他の品詞に属するようになることをいう[4]。動詞の連用形の名詞転成の例は多くある。機械工学に関するものを表２に示す。

表２　動詞の連用形の名詞転成の例（機械工学関連）

動詞（終止形）	動詞（連用形）	名詞
ゆるむ	ゆるみ	ゆるみ
へたる	へたり	へたり
すべる	すべり	すべり
ひっぱる	ひっぱり	ひっぱり
たわむ	たわみ	たわみ
ひねる	ひねり	ひねり
われる	われ	われ
はねる	はね	はね
まげる	まげ	まげ
ずれる	ずれ	ずれ
しめる	しめ	しめ
さびる	さび	さび

2．2．上一段活用「ねぢる」の説

「ねじ」は文語文法の動詞「ねぢる」の連用形に由来する[5]。文語文法「ねぢる」の用例は『邦訳・日葡辞書[6]』（以下『邦訳・日葡』）に見られる。同書の“Negi, zzuru, ita.”の項を下に引用

---

[3] 新村出（編），広辞苑・第六版，岩波書店，2008，「ねじ」の項

[4] 国語学会（編），国語学辞典，東京堂出版，1978，p.785－p.786

[5] 日本国語大辞典第二版編集委員会（編），日本国語大辞典・第二版・第十巻，小学館，2001，「ねじ」の項
山口佳紀，暮らしのことば・語源辞典，講談社，1998，「ねじ」の項

[6] 土井忠生・森田武・長南実（編訳），邦訳・日葡辞書，岩波書店，1980，“Negi, zzuru, ita.”の項。『日葡辞書（にっぽじしょ）』は16世紀末から17世紀初頭にかけてイエズス会の宣教師が日本で編纂した辞書。見出し語は日本語の単語が，ポルトガル語式のアルファベットで表記され，ポルトガル語で対訳や解説が掲載されている。『邦訳・日葡辞書』はそのポルトガル部分を日本語訳したものである。

する。

【Negi, zzuru, ita.】ネヂ，ヅル，ヂタ　（捻ぢ，づる，ぢた）
物をねじり曲げる，または，物がゆがみ曲がる．
Faxiraga negita.（柱が捻ぢた）
木の柱がゆがんだ，あるいは，ねじれた．
Taqeuo negiru.　1）（竹を捻ぢる）
竹をねじって折る
※1）一段活用化した形．類例に，abiru（浴びる）がある．

引用の「竹を捻ぢる」の「ねぢる」がそれである。『邦訳・日葡』は注釈“※1)”で「ねぢる」は，もともと上二段動詞であったものが上一段動詞に変化したものであると指摘している。二段活用が一段活用化することは平安末期から鎌倉時代にかけて始まり，特に江戸時代以後多くの例が見られる。江戸時代中期以後は，ほとんどの二段活用動詞が一段活用化した[7]。

文語文法の「ねぢる」は上一段活用動詞で，語幹が「ね」，語尾はダ行である。活用形を表3に示すが，文語文法・上一段活用動詞「ねぢる」の連用形は「ねぢ」である。これが名詞転成したものが「ねじ」の由来である。

表3　文語文法・上一段活用動詞「ねぢる」の活用形

語幹・語尾	未然	連用	終止	連体	已然	命令
ね・ぢる	ぢ	ぢ	ぢる	ぢる	ぢれ	ぢれ（ぢよ）

2．3．「ねじり」と「ねじれ」の由来

「ねじ」と似た由来を持つことばとして「ねじり」および「ねじれ」がある。それぞれの由来について述べる。

2．3．1．「ねじり」について

「ねじり」は文語文法・四段活用動詞「ねぢ・る」の連用形「ねぢり」が名詞転成したものである。「ねぢる」はもともと，上二段活用動詞「ねづ」である。「ねづ」は，のちに異なる二つの動詞に変化した。一つは，四段活用動詞の「ねぢ・る」であり，もう一つは，上一段活用動詞の「ね・ぢる」である。これを下に示す。

---

[7] 山本明穂・秋本守英（編），日本語文法大辞典，明治書院，2001，p.150, p.167

「上二段」　⇒　「四段」
（ね・づ）　　（ねぢ・る）
「上二段」　⇒　「上一段」
（ね・づ）　　（ね・ぢる）

両者のうち，連用形が「ねぢり」になるものは四段活用の「ねぢる」のほうである。上一段活用の「ねぢる」の連用形は「ねぢ」だからである。文語文法・四段活用動詞「ねぢる」は，語幹は「ねぢ」，語尾はラ行である。活用形を表4に示すが，連用形「ねぢり」が名詞転成したものが「ねじり」である。

表4　文語文法・四段活用動詞「ねぢる」の活用形

語幹・語尾	未然	連用	終止	連体	已然	命令
ねぢ・る	ら	り	る	る	れ	れ

「ねじり」の用例としては，「ねじりを加える」，「ねじりはちまき」「ねじりモーメント」，「ねじり剛性」，「ねじり運動」などがある。

2．3．2．「ねじれ」について

「ねじれ」は口語文法･下一段活用動詞「ねじれる」の連用形「ねじれ」が名詞転成したものである。

『邦訳・日葡』には「ねぢる」の他動詞的用法と自動詞的用法の両方が挙げられている。

柱が捻ぢた。（自動詞的用法）
竹を捻ぢる。（他動詞的用法）

一方，口語文法における「ねじる」は，次の例のように，他動詞的用法に限られ，自動詞的用法はない。

○　竹をねじる。（他動詞的用法）
×　柱がねじた。（自動詞的用法）

『邦訳・日葡』にある「ねぢる」の自動詞の用法を，口語文法で表現すると「柱がねじれた。」のように「ねじれる」を用いる。つまり，口語文法では，「ねじる」という他動詞に対し，「ねじれる」という自動詞が用意されている。文語文法の上一段活用動詞「ねぢる」の持っていた自動詞的用法は，口語文法では「ねじれる」が担っている[8)]。

口語文法·下一段活用動詞「ねじれる」は，語幹が「ねじ」，語尾がラ行である。活用形を表5に示すが，連用形「ねじれ」が名詞転成したものが「ねじれ」である。

表5　口語文法・下一段活用動詞「ねじれる」の活用形

語幹・語尾	未然	連用	終止	連体	仮定	命令
ねぢ・れる	れ	れ	れる	れる	れれ	れろ（れよ）

「ねじれ」の用例としては，「ねじれが生ずる」，「ねじれ錐（きり）」，「衆参（国会の）ねじれ現象」などがある。

2．4．「ねづ」の変化の流れと名詞転成の由来になった語

「ね・づ」は「ねぢ・る」，「ね・ぢる」を経て，口語文法の「ねじ・る」，「ね・じる」，「ねじ・れる」へ変化した。この流れを図1に示す。

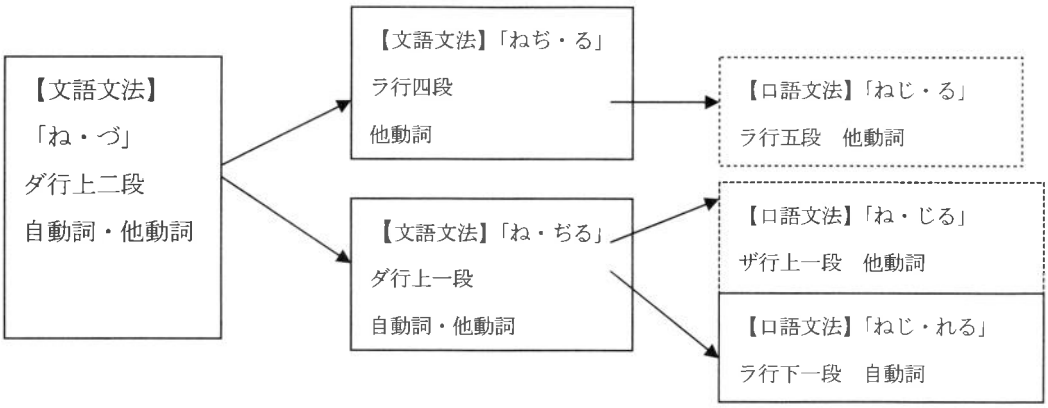

図1　「ねづ」から口語文法「ねじる」，「ねじれる」への変化の流れ

「ねづ」が由来となった名詞転成には「ねじ」，「ねじり」，「ねじれ」の三つがある。それぞれの語の由来となった動詞と連用形を表6に示す。

[8] 山本明穂・秋本守英（編），日本語文法大辞典，明治書院，2001，p.610－p.611

表6　「ねじ」,「ねじり」,「ねじれ」の名詞転成の由来となった動詞

	文語文法					口語文法		
動詞 (歴史的仮名遣い)	ねづ		ねぢる	ねぢる				
(現代仮名遣い)						ねじる	ねじる	ねじれる
活用形	上二段		四段	上一段		五段	上一段	下一段
行	ダ行		ラ行	ダ行		ラ行	ザ行	ラ行
語幹	ね		ねぢ	ね	⇒	ねじ	ね	ねじ
活用語尾	づ	⇒	る	ぢる		る	じる	れる
自他用法	自動詞・他動詞		他動詞	自動詞・他動詞		他動詞	他動詞	自動詞
連用形	ねぢ		ねぢり	ねぢ		ねじり	ねじ	ねじれ
名詞転成	ねぢ		ねぢり	ねぢ				ねじれ
現代仮名遣い	→ねじ		→ねじり	→ねじ				→ねじれ

3.「ねじ」の字訓と漢字表記

一般に「ねじ」の漢字表記として「螺子」,「捻子」,「捩子」,「螺旋」の四つがある。

「ねじ」がこのような漢字表記をされることから漢語と理解されることがあるが，これは誤りである。また,「ネジ」とカタカナ表記されることからこれが外来語であると理解されることがあるが[9]，これも誤りである。「ねじ」は和語である。

「螺子」,「捻子」,「捩子」,「螺旋」を「ねじ」と読むのは字訓である。字訓とは漢字表記の原語の意味に相当する和語が読み方として固定したものである。これに対し，漢字表記の原語の発音が日本語化した読み方を字音という[10]。「螺子」などの漢字表記を「ねじ」と読むのは字音ではない。漢字を一字ずつ分解して,「螺」,「捻」,「捩」の字音が「ね」,「子」の字音が「じ」であると考えるのは間違いである。「螺子」という二字全体で「ねじ」と読む。このように二字以上の漢字全体に訓をあてたものを「熟字訓」という。

「熟字訓」の特徴を整理するために，訓と漢字の関係を考えてみる。表7は字訓の音節数と漢字の字数の関係を整理し，例を挙げたものである。

---

[9] 同様に「バネ」や「コンロ」もカタカナ表記されることが多いが,「バネ」は和語,「コンロ」は漢語である。
[10] 日本語教育学会（編），日本語教育ハンドブック，大修館書店，1990，p.291－p.292

表７　字訓の音節数と漢字の字数の関係

（１）字訓の音節数が１に対し，漢字の字数も１（１：１）	
ひ	火
た	田
け	毛
き	木
（２）字訓の音節数が複数に対し，漢字の字数が１（複：１）	
くび	首
くるま	車
ふくろう	梟
（３）字訓の音節数が１に対し，漢字の字数が複数（１：複）	
ゆ[11]	温泉
（４）字訓の音節数が複数に対し，漢字の字数も複数（複：複）	
①字訓の音節数＞漢字の字数（複＞複）	
あずき	小豆
めがね	眼鏡
くろうと	玄人
ひまわり	向日葵
②字訓の音節数＜漢字の字数（複＜複）	
はず[12]	撥綿軸
やし	香具師
③字訓の音節数＝漢字の字数（複＝複）	
だし	山車
いか	烏賊
たび	足袋

表７の中の（１）と（２）のように，漢字が一字の場合は，その漢字を単独で読むことができる。例えば「火」＝「ひ」である。一方，（３）と（４）のように，漢字が複数の場合は，漢字は粒読みができない。例えば，「小豆」では「小」，「豆」のそれぞれを単独で読むことはできず，「小豆」二字が揃って初めて「あずき」と読む。

ところで，「ねじ」を「螺子」，「捻子」，「捩子」，「螺旋」と表記することは表７の中の（４）③に該当する。「螺」を「ね」，子を「じ」に分けて粒読みせず，「螺子」の二字全体で「ねじ」と読む。「捻子」，「捩子」，「螺旋」についても同じである。しかし，「子」に「し」の字音があることなどが原因で，「ね」と「じ」を分解し，「じ」が「子」の字音であるという誤解が生じやすい。

ちなみに「ガラス」にあてられた漢字「硝子」もこれと似て，「ガラス」の「ス」が「子」の字

[11] 島田勇雄・竹島淳夫・樋口元巳（訳注），東洋文庫476・和漢三才図会（8），（寺島良安，和漢三才図会・巻第五十七・水類），平凡社，1987，p.106

[12] 島田勇雄・竹島淳夫・樋口元巳（訳注），東洋文庫462・和漢三才図会（5），（寺島良安，和漢三才図会・巻第三十六・女工具），平凡社，1986，p.381

音だと誤解されやすい。「ガラス」はオランダ語由来（オランダ語で“glas”）の外来語である[13]。「硝」を「ガラ」,「子」を「ス」と分けて読むのはおかしい。この誤解が起きる原因は,「椅子」の「子」のように「子」を「す」と読むことがあるからだと考えられる。

なお,「螺子」を訓読みでなく，音読みする場合は「らし」と読み,「螺旋」は「らせん」と読む。同様に「硝子」を音読みする場合は「しょうし」である。このときは「螺」＝「ら」,「子」＝「し」,「旋」＝「せん」,「硝」＝「しょう」と，一字ごとに字音で読む。

4．「螺子」の「子」について

「螺」の字の本来の意味は「巻き貝」である。「子」の字の本来の意味は「こども」である。しかし,「螺子」の「子」は本来の意味で用いられてはいない。日本語には「螺子」の「子」と同様の用法の例として,「帽子（ぼうし）」,「椅子（いす）」,「冊子（さっし）」などがある。

中国語では，これと同様の用法で「子」の用いられた語が多く存在する。表８にその例を示す。

表 8　「螺子」の「子」と同様の用例（中国語）

盘子	（さら）	镜子	（かがみ）
本子	（ノート）	刀子	（ほうちょう，ナイフ）
盖子	（ふた）	胡子	（ひげ）
车子	（くるま）	桌子	（つくえ，テーブル）
猴子	（さる）	钉子	（くぎ）

中国語語法では，この「子」は接辞（“词缀”）で，語頭に付く接頭語（“前缀”）に対して語末に付く接尾辞（“后缀”）と呼ぶ[14]。この用法で用いられた「子」は単独では具体的な意味を持たない。中国語では二音節の単語が安定感があるとされ，この「子」には一音節語を二音節にし，語調を整える働きがある。例えば，“帽子”，“椅子”は意味の上では“帽”，“椅”と等しく，“草帽”（草帽；麦藁帽子），“帽檐”（帽檐；帽子のひさし），“椅披”（椅披；椅子カバー），“轮椅”（輪椅；車いす）のように二音節語になると“子”が不要になる。

「子」が語末に附加した語は名詞である。形容詞や動詞に「子」がつくことによって名詞化する場合もある。名詞化は「子」の持つ文法的機能である。例を表９に示す。

[13] 旭硝子公式ホームページによると，漢字で『硝子』と書いてガラスと読むのは，原料に硝石を使っているからで，明治の初年，官営の品川硝子製造所で使ったのが初めだという。
[14] 朱德熙，语法讲义，商务印书馆，1982，p.30

表9　「～子」の名詞化の例

胖	（太っている）	→	胖子	（でぶ）
矮	（背が低い）	→	矮子	（ちび）
刷	（こする）	→	刷子	（ブラシ）
骗	（だます）	→	骗子	（ペテン師）

名詞化の機能は文法上の機能にすぎず，具体的な意味を表すものではない。この「子」が「小さなもの」という意味を表すと説明されることがあるが，それは「子」の一面をとらえたものに過ぎない。例えば，表10に示すように，大小とは無関係のこともある。

表10　「～子」が大小と無関係の例

房子	（いえ）
嗓子	（のど）
铲子	（シャベル，スコップ）
树桩子	（木の切りかぶ）
肉包子	（肉まん）

また，表11に示すように，具体的な大小を測ること自体が無理なものもある。

表11　「～子」が大小を測ることができない例

日子	（ひ）
曲子	（きょく）
面子	（メンツ）
例子	（れい）
一辈子	（一生涯）

また，「子」には上述の接尾辞としての用法の他に，具体的な意味を持つ語基として用いられているものもある。例えば，子どもの意味で使われる“母子”（母子；母と子），“长子”（長子；長男）や，種や卵の意味の“葵花子”（葵花子；ひまわりの種），“鱼子”（魚子；さかなのたまご）である。接尾辞の「子」は軽声で発音されるのに対して，語基の用法の「子」は第三声で発音される。例えば，“妻子”の“子”を第三声で読めば語基の用法で「妻と子」の意味，軽声で読めば接尾辞の用法で「妻」の意味である。

5．　ねじ類を表す日中の漢字表現

日本語の「螺子」に見られる「子」の接辞的用法は，漢語の造語法に則ったものである。しかし，日本語の「ねじ」にあたる「螺子」と同形の表現は中国語にはない。中国語で「ねじ」に相当するのは“螺钉”，“螺丝”，“螺丝钉”，“螺纹”，“螺旋”などである。「螺子」を「ねじ」の意味に使うのは日本語独自の表現である。この語ができた経緯としては，次の二通りが考えられる。一つは，巻き貝の類を意味する「螺子」という漢字表現が中国語もしくは日本語にもともと存在

していて，後代に「ねじ」の訓をあてたもの[15]，もう一つは，「ねじ」という訓をあてるべき漢字表現として日本で造ったものである。後者だとすれば，当時の日本の知識層が漢語の「子」の接辞的用法にならったと考えられる。

「螺子（ねじ）」のように，接尾辞の「子」を用い，かつ熟字訓で読む例として，「硝子（ガラス）」，「刷子（ブラシ）」がある。ただし，この二例は「外来語訓」である。

上述のように，ねじを表す意味では「螺子」は中国語では使われない。しかし，「小ねじ」を“螺钉”（螺釘），“小螺钉”（小螺釘），「ボルト」を“螺丝”（螺絲），“螺栓”（螺栓），「ナット」を“螺母”（螺母），“螺帽”（螺帽）というなど，一連のねじに関連する語には，「螺」が使われている。「螺」はもともと「巻き貝」を意味する。現代中国語でも“田螺”（田螺；タニシなどの淡水巻き貝），“海螺”（海螺;サザエなどの海水巻き貝）などという。ねじ類を表す意味はそこから生じたと考えられる。

「ナット」を意味する“螺母”ということばに対して“螺公”はないかと思ったが，ない。“螺母”の「母」は「凸凹の対になった凹の方[16]」という意味である。凸凹を「陰陽」，「雌雄」の対と考えると，「母」の対義字として「公」（例えば“公鸡”（公鶏；おん鶏）と“母鸡”（母鶏；めん鶏））がある。日本語でも「おねじ」（雄螺子），「めねじ」（雌螺子）のように，雌雄を用いた表現がある。このことから，“螺母”（ナット）に対する“螺公”（ボルト？）ということばの存在する可能性があると思われたが，存在しない。

次に，自動車におけるねじ類と日中両言語の表現を概観する。

平行ねじとテーパねじを見ると，中国語では「平行ねじ」を“圆柱螺纹”（圓柱螺紋），「テーパねじ」を“锥形螺纹”（錐形螺紋）という。“圆柱”，“锥形”のように，形状を表すことばを用いており，両者の対照が日本語よりもわかりやすい。

自動車では，リードがピッチに等しい一条ねじ，そして右ねじが一般的に使用されている。左ねじについて見ると，バスやトラックの左側車輪の取り付けボルト・ナットに使用され，一部の乗用車に採用されている。

中国語で「右ねじ」は“右旋螺纹”（右旋螺紋），「左ねじ」は“左旋螺纹”（左旋螺紋）という。締結時のねじの旋回方向の違いで表現している点は日本語と同様である。

「一条ねじ」は“单头螺纹”（単頭螺紋），または“单线螺纹”（単線螺紋）という。一条ねじに対するのが多条ねじである。中国語で「多条ねじ」は“多头螺纹”（多頭螺紋），または“多线螺纹”（多線螺紋），また，「二条ねじ」は“双头螺纹”（双頭螺紋），“双线螺纹”（双線螺紋）という。日本語の「条」に相当する語は中国語では，“头”（頭）と“线”（線）の二つの場合がある。中国語では，「リード」を“导程”（導程），「ピッチ」を“螺距”（螺距）という。リード（L）とピッ

---

[15] 吉野裕（訳），東洋文庫145・風土記，1969の「出雲風土記」には「螺子」と書いて「にし」と読み，巻き貝を意味する例がある。

[16] 相原茂・荒川清秀・大川完三郎（主編），東方中国語辞典，東方書店，2004，「母」の項

チ（p）の関係式（L=p×n）において，「条数」に相当する“n”を“头数”（頭数）という。ここでいう“頭”は，「ねじ山」のことを指す。他方，「条数」を“线数”（線数）と表記する例も見られる。この「線」は「螺旋線」，「つるまき線」のことである。「条」の漢字の字源は「みそぎに使う小枝」の意味で，そこから「細長いもの」を表すようになった[17]。したがって，意味的には，中国語の“线”の方が，日本語の「条」に近いが，中国語での用例を見ると，“头数”の方が多く使われている印象がある。ちなみに，現代中国語でも“条”は「細長いもの」を表し，助数詞で，次のように用いられる。

一条	螺旋槽	（一本の　らせん溝）
一条	螺旋线	（一本の　らせん線）
一条	路	（一本の　道）
一条	河	（一本の　川）

京都の「五条通」，法律の「条文」などの「条」も，本来は細長い形状を意味するものである。

6．お　わ　り　に

「ねじ」のことばの由来と漢字表記，中国語表現についてまとめる。

（ア）「ねじ」ということばの由来は，以下の二つの説がある。

① 文語文法・上二段動詞「ねづ」の連用形「ねぢ」の名詞転成

② 文語文法・上一段動詞「ねぢる」の連用形「ねぢ」の名詞転成

（イ）「ねじり」，「ねじれ」の由来となる動詞はそれぞれ次である。

ねじり：文語文法・四段動詞「ねぢる」の連用形「ねぢり」の名詞転成

ねじれ：口語文法・下一段動詞「ねじれる」の連用形「ねじれ」の名詞転成

（ウ）このような由来を持つ「ねじ」は和語である。現代においてそれを「ネジ」のようにカタカナ表記するのは，非外来語をカタカナ表記したものである。「螺子」などのように漢字表記し「ねじ」と読むのは，和語をあてた熟字訓である。

（エ）「螺」は本来「巻き貝」を意味する字であるが，現代中国語では，ねじ類をあらわすことばとして広く用いられている。

[17] 白川静，新訂・字統，平凡社，2004，「条」の項

（オ）「螺子」の「子」は接尾辞で，具体的な意味を表すものではない。これは漢語の造語法にのっとっている。しかし，現代中国語には「ねじ」を意味する“螺子”ということばはない。

参　考　文　献

相原茂・荒川清秀・大川完三郎（主編），東方中国語辞典，東方書店，2004
国語学会（編），国語学辞典，東京堂出版，1978
島田勇雄・竹島淳夫・樋口元巳（訳注），東洋文庫476・和漢三才図会（８），（寺島良安，和漢三才図会・巻第五十七・水類），平凡社
島田勇雄・竹島淳夫・樋口元巳（訳注），東洋文庫462・和漢三才図会（５），（寺島良安，和漢三才図会・巻第三十六・女工具），平凡社，1986
日本語教育学会（編），日本語教育ハンドブック，大修館書店，1990
白川静，新訂・字統，平凡社，2004
田村修，ねじの知識―その重要さと技術を知ろう―，養賢堂，2008
土井忠生・森田武・長南実（編訳），邦訳・日葡辞書，岩波書店，1980
新村出（編），広辞苑・第六版，岩波書店，2008
日本国語大辞典第二版編集委員会（編），日本国語大辞典・第二版・第十巻，小学館，2001
山口佳紀，暮らしのことば・語源辞典，講談社，1998
山本明穂・秋本守英（編），日本語文法大辞典，明治書院，2001
吉野裕（訳），東洋文庫145・風土記，平凡社，1969
朱德熙，语法讲义，商务印书馆，1982
旭硝子公式ホームページ「ガラスの王国」（http://www.agc.co.jp/kingdom/）アクセス日2010年９月14日