

コーパスを活用した 英語無生物主語構文の分析: 日本語への翻訳の方略のために

2016年度卒業論文 濱寄灯

『「無生物主語」の文』って言葉よく聞くけど…

字面通りの意味→「主語が無生物である文」

The door is open. (ドアが開いている。)

The pen is on the desk.

(ペンは机の上にある。)

これが
無生物主語文？



いやいや
まさかそんな

文法書を見てみると

<無生物主語の例文>

The bad weather made us cancel the game.

My part-time job allows me to save a lot of money.

「総合英語Forest 5th edition」より

いわゆる
『「無生物主語」の文』

= 他動詞文

そうそう、
こういうのこういうの



訳に工夫が必要？

The bad weather made us cancel the game.

??悪天候がぼくらに試合を中止させた。

→悪天候のために、ぼくらは試合を中止した。

My part-time job allows me to save a lot of money.

??アルバイトが私にお金をためることを可能とさせる。

→アルバイトのおかげで、私はお金をたくさんためることができる。

「総合英語Forest 5th edition」より

無生物主語構文の訳の“定説”

無生物主語→副詞句的に訳す

(Saito 2001; Suhama 1991; Tshshima 2011;
Yabui 1998)

「悪天候のために」

「アルバイトのおかげで」

→英語の無生物主語構文と日本語訳の対応関係を
実際の翻訳物から見てみる

いわゆる「無生物主語構文」

『…英語にはいわゆる「無生物主語構文」(=無生物を主語にとる他動詞文)というものが存在することに気がつく。しかしながらこの構文は日本人の文法家が英語と日本語を対照した和書の英文法書では見かけることがしばしばあるが、英語だけを記述対象とした洋書の英文法書ではほとんど見かけることがない。

…無生物主語構文という構文は日本語と英語を比較・対照してはじめて出現する概念であることがわかる。』

(Tsushima 2011, p. 31)

そっか～なるほどね、

無生物主語をもつ他動詞文は
英語では普通だけど日本語にはないから
日本の英文法書が「無生物主語構文」っていって
とりあげたりするのか～

…ん？ちょっと待って？



「津波が家屋を押し流した。」

「深刻な感染症が村を襲った。」

とか普通に言うじゃん？

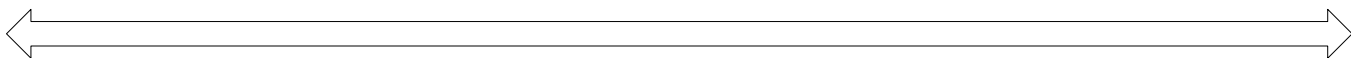
より英語に特有の無生物主語構文が知りた〜い



Silverstein (1976) の名詞句階層

1st/2nd person pronouns	3rd person pronouns	Proper name	Human noun	Animate noun	Inanimate noun
-------------------------------	---------------------------	----------------	---------------	-----------------	-------------------

Agent



Patient

(Version revised by Dixon (1979))

より他動詞文の主語らしい
(影響を与える主体)

より他動詞文の目的語らしい
(影響を受ける対象)

名詞句階層にしたがえば

??大波が私をさらった。
大波が家屋をさらった。

（日本語では目的語が人称代名詞であるときにより不自然 (Tsunoda 1991)）

1st/2nd person pronouns	3rd person pronouns	Proper name	Human noun	Animate noun	Inanimate noun
-------------------------------	---------------------------	-------------	------------	-----------------	-------------------

主語	目的語	述語
大波が	私を	さらった
大波が	家屋を	さらった

↑ 無生物

ターゲットとする無生物主語構文

目的語が人称代名詞であるとき、日本語では無生物主語がより不自然に感じられる

→翻訳のときにより工夫が必要

➤このような文を翻訳家はどのように処理するのか？

実際に翻訳を見てみるまえに



- 英語のいわゆる「無生物主語構文」でよく使われる動詞はなにか？
- 主語は文の中でどのような意味役割を果たすのか？

👉 コーパスからヒントをもらって調べます。

意味役割

(主題役割, thematic[semantic] roles)

意味役割：名詞句が文の中で果たす意味的な役割

AGENT: the initiator of the action

EXPERIENCER: the entity that feels or perceives something

THEME/PATIENT: entity that undergoes an action, undergoes motion, is experienced or perceived

GOAL: entity towards which motion takes place

RECIPIENT: subclass of goal for verbs involving a change of possession

SOURCE: entity from which motion takes place

LOCATION: place where the action occurs

INSTRUMENT: object with which an action is performed

BENEFICIARY: one for whose benefit an event took place

(Riemer, 2010, p.338)

同じ位置でも意味役割が違う

John put the key on the desk.
Agent Theme/Patient Location

John saw the picture.
Experiencer Theme

- このような意味役割でとらえたとき、無生物主語はどのような役割を持つのか？

動詞から調べよう

Table1 *Frequency list of verbs in "it/this + verb + me/us/him"*

verb lemma	frequency	verb lemma	frequency	verb lemma	frequency
be	446	get	51	frighten	14
make	425	help	48	teach	13
give	311	worry	34	show	13
take	271	do	34	set	13
bring	121	keep	29	provide	13
remind	103	put	28	kill	13
strike	87	surprise	25	reach	12
tell	82	hurt	22	concern	12
lead	76	hit	21	scare	11
leave	68	amuse	19	bother	11
enable	66	drive	17	save	10
allow	60	cause	16	move	10
cost	52	affect	16	interest	10
suit	51	please	14	amaze	10

抽出した動詞を意味で分類

Table 2 *Semantic categories of verbs used with inanimate subjects*

A	giving or not giving sb something	giving (positive or neutral)	give/provide/leave(1)/bring(1)/allow(1)
		giving (negative)	cost/cause(1)
B	keeping or putting sb in a certain status	keep(1)/leave(2)/set/put/make(1)/lead(1)/bring(2)/drive(1)	
C	leading sb to do something	neutral	make(2)/lead(2)/bring(3)
		positive	enable/allow(2)/help
		negative	cause(2)/drive(2)
D	stopping sb from doing something	keep(2)/prevent/save	
E	prompting a certain feeling	remind/strike(1)/worry/surprise/hurt(1)/hit(1)/amuse/please/frighten/concern(1)/scare/bother/move/interest/amaze	
F	taking sb somewhere	take/bring(4)/lead(3)/get(1)	
G	telling sb a certain fact	tell/teach/show	
H	giving sb physical impact	strike(2)/hurt(2)/hit(2)/get(2)/kill	
I	suitability/relativity	suit/concern(2)	

主語の意味役割で分類

Table 3 *Thematic roles of the possible subjects*

CAUSER	give/provide/leave(1)/bring(1)/allow(1)/cost/cause(1)/keep(1)/ leave(2)/set/put/make(1)/lead(1)/bring(2)/drive(1)/make(2)/lead(2)/ bring(3)/enable/allow(2)/help/cause(2)/drive(2)/keep(2)/prevent/ save/remind/strike(2)/worry/surprise/hurt(1)/hit(1)/amuse/please/ frighten/concern(1)/scare/bother/move/interest/amaze/affect
INSTRUMENT or CAUSER	take/bring(4)/lead(3)/get(1)/hurt(2)/kill
SUPPORT or CAUSER	tell/teach/show
THEME	strike(2)/hit(2)/get(2)/suit/concern(2)

主語がCAUSERである(=原因を表す)ような動詞が圧倒的に多い

さて実際に訳を見てみましょう

＜使用する日英パラレルテキスト＞

- ・TED Talks

公式ウェブサイトより一部WebBootCatを使ってトランスクリプトを収集

https://www.ted.com/talks/david_autor_why_are_there_still_so_many_jobs?language=ja

- ・新聞記事

Uchiyama & Isahara (2003) より

- ・文学作品

Uchiyama & Takahashi (2003) より

→それぞれから100文ずつ、計300文

問題は無生物主語構文の抽出だ

使役動詞 + 目的語 + 不定詞の連鎖について研究した
Ikegami (1990)によると

make は高い確率で無生物主語と共起するらしい！

→ターゲットは *make* + 人称代名詞

実際に収集したパラレル文

Genre	No.	English	Japanese
TED	1	You can either decide to internalize these negative messages that are being thrown at you, to let them make you feel like a failure, like success is way too hard to ever achieve, or you can choose to see that others' negativity is their own issue, and instead transform it into your own personal fuel.	自分に投げつけられた ネガティブな言葉を 自分の中に取り入れ そのせいで落伍者のように感じ 成功は決して手が届かぬものであるとするか 他者のネガティブさを 彼らの問題であると認識し 自分の燃料に変換することを選ぶかのどちらかです
TED	2	We also have to have organic material -- things that make us up, but also things that we need to consume.	体を構成する材料の 有機物も必要です
TED	3	In real life, I love to hike, but every time I want to go on a hike, it makes me nervous.	私は よくハイキングに行きます でも ハイキングに行こうとする度に 不安な気持ちにかられます
TED	4	But it wasn't the blood and guts or the boobs that made me want to go see it again.	でも私がまた 見たくなったのは 血や内臓やおっぱいの ためではありません
TED	5	A couple of years later, I convinced my dad to embark on making me a proper suit of armor.	2年後 ちゃんとした鎧を作るのを 手伝ってくれるよう父を説得しました
TED	6	We could reject all the ideas that make us so suspicious of each other.	互いを疑いの目で見させるような考えを 捨ててしまうこともできるんです
TED	7	And this makes us interested in real brains and neuroscience as well, and especially interested in the things that our brains do that are still far superior to the performance of computers.	仕事上 私たちは 人間の脳の働きや 神経科学に関心があり 脳が未だコンピューターより はるかに優れている領域に 特に興味を持っています
TED	8	So I started thinking: if I could involve you, the audience, more, I might be able to make you feel something more as well.	ここにいる皆さん 聴衆の皆さんをもっと引き込むことにより さらに強烈な体験を与えられないかと 考えるようになりました
TED	9	Done wrong, it can actually make you sick.	これを誤ると 気分が悪くなることもあります
TED	10	VR makes us feel like we are part of something.	VRは自分が何かの一部になったような感覚を与えます
TED	11	That was a cheap way of getting you to do a standing ovation. I just made you all stand.	なんだかわざとスタンディング オベーションをさせたようですね
TED	12	But it is your self-diagnosed boringness and your inherent "twitiness" that makes me, as a psychologist, really fascinated by you.	でも この「つまらない」という自己評価や天性の「バカさ」にこそ 心理学者の私としては 実に興味をそそられるのです
TED	13	And third, what makes you individually you -- idiosyncratic -- what I call your "idiogenic"	3つ目は あなたという個人を形づくる「特質」ー私は「個人由来」の気質と呼んでいます
TED	14	As Elizabeth or as George, you may share your extroversion or your neuroticism. But are there some distinctively Elizabethan features of your behavior, or Georgian of yours, that make us understand you better than just a bunch of traits?	エリザベスさんも ジョージさんも 外向性や神経質さという面で 他人と似た部分もありますが ご自身の振る舞いの中で エリザベスらしい独特さや ジョージらしさなど ただの特性の集まりよりも それを超えて伝わってくるその人らしさが 愛されるのだとしたら？
TED	15	So what is it that makes us different?	では 何が我々の個性を作るのか
TED	16	But the kindness of all those people made us forget everything.	地域の人々の優しさが 全部忘れさせてくれたんです
TED	17	That makes us all the inventors of CRISPR, and I would say that makes us all the shepherds of CRISPR.	この事実によって 私たち全員が CRISPRの発明者であり その番人になっていると 言って過言ではないでしょう

Genre	No.	English	Japanese
TED	98	and I sat on his knee until I was 11 years old, and I realized it's nothing in time, nor in history. And it made me make a decision I never thought I would make	私は11歳まで 曾祖父の膝に座っていましたが時間や歴史と比べるとごくわずかな時間に過ぎないと気づきそして考えてもみなかったようなある決断をしました
TED	99	because we're not victims, but show them the opportunities because opening up your world will make you realize that you have access to doors that they didn't even know existed and you didn't even know they didn't have.	あなたの世界の門戸を開く事で彼らが存在すら知らず彼らが持っていないことすら知らなかった扉の鍵を手をしていることを気付かせてくれるからです
TED	100	That story makes me angry for far more than just the reality of that situation, though.	でも私が怒りをおぼえるのはそうした現実が起こっている状況以上のことに対してです
News	1	Witnessing society aging too rapidly may have focused our attention on the negative aspects of old age and made us too pessimistic.	あまりにも急速な高齢化を前に、我々は老いの〈負〉の面にばかり目が行き、悲観的になり過ぎてはいないだろうか。
News	2	The commercialization of culture leads to its general deterioration; the thriving mass culture appeals more to man's baser instincts than to what made him human.	文化の商業化は文化水準の全般的低下を招き、人間性よりも人間の本能に訴えるような文化を繁栄させている。
News	3	The background colors are bright, making me see them as representing salvation for human beings.	背景は明るい色で、「人間よ。まだ絶望するな」という救いに見える。
News	4	The fact that Mori revealed the contents of diplomatic talks and brought up the issue during an official meeting with the leader of a third-party nation inevitably makes us question his diplomatic sense.	第三国首脳との公式の会談で持ち出したこともさることながら、その内容を公にした首相の外交感覚を疑わざるを得ない。
News	5	What Iraq appears to be doing is testing the determination of the international community to make him observe the U.N. resolution.	国際社会がどこまでの決意をもって、安保理決議の順守を迫ろうとしているのかを試しているのが実態だろう。
News	6	But what makes us feel slightly uneasy about the future is there seems to be a constant increase in traffic accidents and crimes involving narcotics, gangs and foreign residents of Japan.	ただ、増え続ける交通事故、麻薬、暴力団、在日外国人犯罪などが、将来に一抹の不安を投げかけている。
News	7	Indeed, it was North Korea's missile development that made us fully aware of the need to take countermeasures against ballistic missiles of other countries.	弾道ミサイルへの対抗手段の必要性を痛感させたのは、朝鮮民主主義人民共和国（北朝鮮）のミサイル開発だ。
News	9	Today, an increasing number of young people are listening to songs in English, which makes me realize the depth of the generation gap.	今の若者たちが好む歌に英語の曲名が増えて、世代の差をさらに実感する。
News	10	The Emperor will make an unofficial visit to Portugal on the first leg of his tour, making him the first Japanese emperor to step on Portuguese soil.	旅の第一歩をしるされるポルトガルは、非公式ながら、日本の天皇としては今回、初訪問となる。
News	11	Mori said that looking at Earth from space gave him a wider viewpoint and made him feel like a small creature in the vastness of space.	宇宙から地球を見て、「視野が広がった。大宇宙を支える小さな生物の一つだと実感した。大気を汚してはならない」と語った。

Genre	No.	English	Japanese
News	97	The flaws in the package which became apparent in deliberations in the upper house and the opposition's questionable arguments have made us even more adamant in rejecting the plan.	多くの欠陥、疑問点があると考えからである。
News	98	The feats of golfer Tiger Woods ranked eighth on the list for his five victories on this year's U.S. Tour, including the Masters crown at Augusta, making him the first player in the history of the game to hold all four majors at one time.	男子プロゴルフで、タイガー・ウッズ選手（米）がマスターズ・トーナメントで勝利し、史上初めてメジャー大会四連勝を成し遂げた（八位）。
News	99	It makes me wonder, what are the rights of victims? he added.	それが少年法の現状でしょうが、被害者の権利はどうなるんだ、と不安。
News	100	This is because none of the three coalition parties has a positive plan for winning the House of Representatives election, which makes us wonder whether they could overcome the difficulties they will face in the future.	与党三党とも衆院選で勝てる見通しが立たないためだが、こんなことで果たして難局に立ち向かうことができるだろうか。
Literature	1	They want your time, enough of it to make you theirs,	あなたを支配するために、あなたの時間を拘束したいのである。
Literature	2	Therefore, when he got on the car his anger at the treatment he had received was sufficient to make him keep his seat in spite of his traditions of Southern chivalry."	というわけで、電車に乗りこんだ時の彼は自分が受けた仕打ちにたいそう腹を立てていたから、南部人として習慣づいている騎士道精神に反して、席を譲ろうとしなかったんだ」
Literature	3	Yet, with all this, you made me reveal what you wanted to know.	それなのに、これだけのことがあったのに、あなたはお知りになりたいことを私に白状させてしまいましたわね。
Literature	4	I ask you not merely because my friend Dr. Watson has not heard the opening part but also because the peculiar nature of the story makes me anxious to have every possible detail from your lips.	単に友人のワトソン博士が初めの部分を聞いていないからというだけでなく、異常な性質の話ですので、ぜひともあなたの口からできる限り詳しく聞きたいと思いますので。
Literature	5	Well, you can easily think that that made me prick up my ears,	ねえ、容易におわかりでしょうが、その話には私は耳をそばだてました。
Literature	6	for it made me angry to see the easy way in which Mr. Windibank--that is, my father--took it all.	「ウィンディバンクさん - つまり、私の父ですが - がまったくのんきに考えるのを見て腹が立ったからです。
Literature	7	He would not go to the police, and he would not go to you, and so at last, as he would do nothing and kept on saying that there was no harm done, it made me mad, and I just on with my things and came right away to you."	あの人は警察へ行こうとしない、あなたの所へ行こうとしない、それでとうとう、だってあの人は何もしようとしないで、何も言はなかったんだからって言い続けているんですもの、私かんかんになって、ちょうど服を着て出るところでしたのでまっすぐにこちらへ来ましたの。」
Literature	8	but when Mr. Windibank came he made her sell the business,	でもウィンディバンクさんが現れて母に事業を売却させました。
Literature	9	He was in dreadful earnest and made me swear, with my hands on the Testament, that whatever happened I would always be true to him.	彼は恐ろしく真剣で、私に誓わせるんです、私の手を聖書にのせ、何があろうと私がいつまでも彼に忠実であるように、と。
Literature	10	But when Jupiter proposed to make him king because of the beauty of his plumage,	ジュピター神は、カラスの羽が美しいので、彼を、王様にしようとした。

無生物主語の文がとれてるだろうか

Table 4 *Animacy of subjects per genre*

English subject	genre			Total
	TED	News	Literature	
animate	11	14	27	52
inanimate	89	86	73	248
Total	100	100	100	300

↑無生物主語構文が多い！

訳しかたの分類

例：The flight accident killed Taro.

Retention	英文の主語を維持しているもの e.g. その飛行機事故はタロウを殺した。
Conversion	英文の主語とは違う主語になっているもの e.g. その飛行機事故でタロウが死んだ。
Topicalisation	英文の主語が文全体のトピックであるように訳されているもの e.g. その飛行機事故は、太郎が死んだものだ。
Omission	該当の主語や対応する述語が省略されていて判別不可

訳しかたの内訳

Table 5 *Translation strategies for each type of English subject*

Strategy	English subject		Total
	Animate	Inanimate	
Retention	44	67	111
Conversion	5	141	146
Topicalisation	0	20	20
Omission	3	20	23
Total	52	248	300

$\chi^2 (3, N = 300) = 62.745, p < 0.01, \text{Cramer's } V=0.457$

それぞれの訳しかたをさらに詳しく

Table 6 *Translation patterns of retention*

Ex.	主格	与格 / 所有格	対格	述語	+ α
a	(無生物) —は[が]	×	(人)に, を	使役形, —せる, させる —する, 他動詞形	Positive —てくれる
b		(人)に, の	(感情)を (動詞・形容詞 の名詞化)を	与える, もたらず 投げかける, 誘う 煽る, 迫る など	Negative —てしまう

Table 7 *Translation patterns of conversion*





Ex.	原因や時を表すフレーズ	主格	態	述語	+ α
c	(動詞)-(し)て, (名詞)-で, -おかげで, せいで -ために, -によって -度に, など	(人)は[が]	能動	動詞 or だ	Positive: -ことができる
d				(-したく)なる -(よう)になる	Negative: -てしまう, -(せ)ざるをえない
e			受動	-れる, -せられる	Negative: -てしまう, -(せ)ざるをえない

Table 8 *Translation patterns of topicalisation*

Ex.	トピック	挿入	述語	+ α
f	(無生物) は[が]	(a~e)	(ような) もの + だ	-と思う
g	(無生物) は (無生物)を見る/聞く/思う/と	(それは)	(形容詞) + (もの) + だ	

これを使えばたとえば

The official notice makes us observe the law.

-  その通達是我们に法律を守らせる。
-  その通達は条例の順守を迫る。
-  その通達によって私たちは法律を守る。
-  その通達是我们に法律の順守を迫るものだ。

いろんなパターンに訳せる！

他の動詞にも広く適用可能

His injury may prevent him from playing in tomorrow's game.
(CAUSER)

怪我が明日の試合への彼の出場を妨げるかもしれない。

怪我で彼は明日の試合に出られないかもしれない。

怪我のせいで彼は明日の試合を欠場させられるかもしれない。

怪我で彼は明日の試合を欠場せざるをえないかもしれない。

References

- Dixon, R.M.W. (1979). Ergativity. *Language*, 55, 59-138.
- Ikegami, Y. (1990). 'HAVE/GET/MAKE/LET + object + (to-) infinitive' in the SEU Corpus. In Tsuchiya, S. et al. (Eds.), *Bunpo to imi no aida: Kunihiro Tetsuya kyoju kanreki taikan kinen ronbunshu [Between grammar and meaning: A Festschrift for commemorating Professor Tetsuya Kunihiro's age of sixty]*, 181-203.
- Riemer, N. (2010). *Introducing Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Saito, S. (2001). Museibutsushugo ni tsuite [On inanimate-subject constructions]. *Artes liberales*, 66, 83-93.
- Silverstein, M. (1976). Hierarchy of features and ergativity. In Dixon, R.M.W. (Ed.), *Grammatical categories in Australian languages*. Atlantic Highland, NJ: Humanities Press, 112-171.
- Suhami, E. (1991). Eiyaku shosetsu ni okeru museibutsushugo hyogen. [Inanimate subject' in the English translations of Japanese novels]. *Hiroshima jogakuin daigaku ronshu [Hiroshima Jogakuin University bulletin]*, 41, 1-14.

- Tsunoda, T. (1991). *Sekai no gengo to Nihongo: Gengo ruikeiron kaka mita Nihongo. [Languages of the world and Japanese language: Japanese language from typological perspectives]*. Tokyo: Kuroshio Shuppan.
- Tsushima, Y. (2011). Nichieigo no museibutsushugo kobun no ninchi mekanizumu: Ninchi bunpo to ninchi modo ni yoru kaiho. [The cognitive mechanism of inanimate subject constructions in Japanese and English : A cognitive grammar and cognitive mode approach]. *Bunka to gengo: Sapporo daigaku gaikokugo gakubu kiyo. [Culture and language: Sapporo University language faculty bulletin]*, 74, 31-86.
- Uchiyama, M. & Isahara, H. (2003). Reliable measures for aligning Japanese-English news articles and sentences. ACL-2003, 72-79.
- Uchiyama, M. & Takahashi, M. (2003). English-Japanese Translation Alignment Data. Retrieved from <http://www2.nict.go.jp/astrec-att/member/mutiyama/align/index.html>
- Yabui, E. (1998). Eigo ni okeru “museibutsushugo” hyogen no sonzai riyu [The Raison D'etre of Inanimate-Subject Expression in English]. *Ningen bunka gaku kenkyu shuroku [Humanity studies collection]*, 7, 13-21.