

jecon.bst:
経済学用 $\text{BIB}\text{T}_\text{E}\text{X}$ スタイルファイル
(ver. 6.5.1)*

武田史郎[†]

2024 年 8 月 13 日

目次

1	導入	2
2	使用例	4
3	使用法	6
3.1	必要なもの	6
3.2	jecon.bst のインストール	6
3.3	bib ファイルの書き方	6
3.3.1	langid フィールド	7
3.3.2	author フィールドの指定方法	7
3.3.3	yomi フィールドの指定	7
3.3.4	pages フィールド	8
3.3.5	邦訳書の情報も付ける場合	8
3.3.6	邦訳書の書き方	10
3.3.7	bib ファイルにおける日本語での人名の書き方 (ここは飛ばしていいです)	11
3.4	tex ファイルの書き方	14
3.5	コンパイルの方法	14
3.5.1	$\text{L}\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ エンジンの選択	15
3.5.2	$\text{BIB}\text{T}_\text{E}\text{X}$ エンジンの選択 (ここは飛ばしていいです)	15
4	カスタマイズ	16
4.1	関数についての注	16
4.2	カスタマイズ例	17

* このファイルの配布場所: <https://github.com/ShiroTakeda/jecon-bst>

[†] Email: shiro.takeda@gmail.com

4.2.1	author, editor 間の区切を “and” から “&” に変更する	17
4.2.2	author を small caps 体にする	17
4.2.3	volume と number の書式の変更	18
4.2.4	著者名の省略方法を変更する	19
4.2.5	author (editor) 名における「姓」, 「名」の順序を変更する	20
4.2.6	first name を頭文字のみにする	20
4.2.7	title 内の先頭文字以外を小文字に変換する	21
4.2.8	参考文献の文献の前に番号を付ける	21
4.2.9	年によるソートを逆にする (新しい文献を上にする)	21
4.2.10	日本語 author (editor) の姓名の間に空白 (文字列) を入れる	22
4.2.11	年の表示される位置を後ろにもってくる	22
4.2.12	日本語文献に含まれる数字 (年, 月, 号, 巻等) を漢数字に変換する	23
4.2.13	区切り文字 (ピリオド, カンマ) について	23
4.2.14	著者数が非常に多いケース	23
4.3	特殊なフィールド	24
4.3.1	url と access フィールド	25
4.3.2	DOI フィールド	26
5	文献ソートのルールについて	26
5.1	基本的なルール	26
5.2	引用順でそのまま参考文献を並べる	27
5.3	文献のタイプによって分けて並べる	28
5.4	year (年) に従って並べる	28
5.5	absorder フィールドを利用した並べ替え	28
5.5.1	absorder フィールドを無視したいとき	29
5.6	order フィールドを利用した並べ替え	29
5.6.1	利用例	29
5.7	month フィールドを利用した並べ替え	30
6	不具合	30
7	その他	30
	参考文献	31

1 導入

[注] Version 6.3 より, この jecon-example.tex ファイルは「j1req クラスファイル」を利用するようにし, さらに「Lua \LaTeX 」+「upBib \TeX 」でコンパイルするように修正しました.

- プリアンプルを書き換えれば up \LaTeX や X \LaTeX でもコンパイルできます.

- ユニコード文字を使っているので、 $\text{pL}\text{T}_{\text{E}}\text{X} + \text{pBib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ではコンパイルできません。

[注] Version 5.5 より、データベース (bib ファイル) における日本語の著者名の指定方法 (姓名の順序) を英語の著者名と同じとするようデフォルトの設定を変更しました。昔からの指定方法を利用したい場合には、関数 `bst.sei.mei.order` に #0 を指定してください。詳しくは、第 3.3.7 節をご覧ください。

[注] この `jecon.bst` を利用するには、当然 $\text{Bib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 自体を使えるようになっていなければいけませんが、以下では $\text{Bib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ の説明はしていません。 $\text{Bib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ については、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 関連の書籍・ウェブサイト等で調べてください。

[注] $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ において引用・参考文献を扱う仕組みとして本稿で紹介する $\text{Bib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 以外に、`biblatex` というパッケージもあります¹⁾。英語の文献だけを扱うのであれば `biblatex` を使うほうが簡単かもしれません。

$\text{Bib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ の標準的なスタイルファイルの中には、`jplain.bst`、`jalpha.bst`、`jabbrev.bst` 等のように日本語の文献にも対応しているものがすでに幾つもあります。しかし、これらのスタイルファイルでは、経済学でよく用いられる `author-year` 形式、つまり「著者名 (年)」という形式で引用することはできません²⁾。また、`Reference` に列挙する形式も経済学で通常使われている形式とは異なっています。

一方、経済学で用いられる参照形式を実現する $\text{Bib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ スタイルファイルとして、`aer.bst`、`ecta.bst`、`cje.bst` 等があります³⁾。これらの $\text{Bib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ スタイルファイルを、`natbib.sty` と同時に使うことで「著者名 (年)」形式で引用することができます。また、`Reference` 形式も経済学でよく見られる形式のものにすることができます。しかし、これらのスタイルファイルは、英語の文献を前提として作られているため、日本語の文献を適切に扱うことができません⁴⁾。

飯田修さんという方が⁵⁾、英語・日本語の両方の文献を扱って、しかも「(著者名, 年)」という形式で引用することが可能な `jpolisci.bst` というスタイルファイルを作成してくれているのですが、この引用形式は「(著者名, 年)」ですので、ちょっと経済学の標準的な形式とはずれています。

このように、経済学の標準的な形式で日本語・英語を両方扱える $\text{Bib}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ のスタイルファイルが

1) <https://texwiki.texjp.org/?Biblatex>

2) `cite` 命令を使ったときはなしです。

3) それぞれ、`American Economic Review` 形式、`Econometrica` 形式、`Canadian Journal of Economics` 形式のスタイルファイルです。

4) 「英語」対象というより、正確には欧米の言語対象ですが。

5) <http://www.bol.ucla.edu/~oiida/jpolisci/> (注: もうこのページは存在していません)。

ないようでしたので、jpolisci.bstを修正しjecon.bstというものを作成してみました。

jecon.bstを使うと次のようなことができます。

- natbib.styと組み合わせることで「著者名(年)」形式で引用可能です。
- 経済学でよく利用されるような参考文献形式をつくることが可能です。
- 英語の文献だけでなく、日本語の文献も適切に処理することが可能です。
- 他のBibTeX用のスタイルファイルよりも表示形式のカスタマイズが簡単にできます。

日本語で経済学の論文を書き、日本語、英語の文献の両方を引用・参照するような人、また、author (year)形式で日本語の文献も引用したい人にとっては役に立つのではないかと思います。

2 使用例

言葉で説明してもわかりにくいのでjecon.bstの使用例を挙げます。例えば、

```
\citet{miyazawa02:_io_intr}, \citet{isikawa02jp:_env_trade},
\citet{oyama99:_mark_stru}, \citet{kuroda97jp:keo},
\citet{kiyono93:_regu_comp_1}, \citet{iwamoto91jp:haito-keika},
\citet{ito85:_inte_trad}, \citet{nishimura90:_micr_econ},
\citet*{imai72:_micr_2}, \citet*{imai71:_micr_1},
\citet{somusho04jp:2000io-kaisetsu},
\citet{barro97jp}, \citet*{markusen99jp:trade_vol_1}. \\
省略形では、\citet{imai71:_micr_1}, \citet{markusen99jp:trade_vol_1}
のようになる。
```

というような命令を書くと、次のような出力になります⁶⁾。citet命令の{ }の中は私が自分の文献データベースファイルの中で各文献に付けているキーワードです。

宮沢 (2002), 石川 (2002), 大山 (1999), 黒田他 (1997), 清野 (1993), 岩本 (1991), 伊藤・大山 (1985), 西村 (1990), 今井・宇沢・小宮・根岸・村上 (1972), 今井・宇沢・小宮・根岸・村上 (1971), 総務省 (2004), バロー (1997), マークセン・ケンプファー・メルヴィン・マスカス (1999).

省略形では、今井他 (1971), マークセン他 (1999) のようになる。

6) Backslash は Windows では円マークになるかもしれません。

Reference 部分の形式がどうなるかは、この文書の参考文献の部分を見て確認してください。

natbib.sty を一緒に使うので、cite 命令を変えるだけで次のような引用も可能です。

伊藤・大山 (1985)
(伊藤・大山, 1985)
伊藤・大山 (1985, p.100)
伊藤・大山 (1985, p.200 参照)
(詳しくは 伊藤・大山, 1985)

こう出力するには次のように tex のファイルで書きます⁷⁾。

```
\citet{ito85:_inte_trad}  
\citep{ito85:_inte_trad}  
\citet[p.100]{ito85:_inte_trad}  
\citet[p.200 参照]{ito85:_inte_trad}  
\citep[詳しくは] []{ito85:_inte_trad}
```

同じ文書内で英語の文献も同時に扱うことができます。

Ishikawa and Kiyono (2003), Ishikawa (1994), Brooke et al. (2003), Rutherford and Paltsev (2000), Fujita et al. (1999), Wong (1995), Brezis et al. (1993), Krugman (1991a), Krugman (1991b), Wang et al. (1989), Lucas (1976), Milne-Thomson (1968), Yamasue et al. (2007), Yamasue et al. (2009)

この場合の tex ファイルでの命令。

```
\citet{ishikawa03:_green_gas_emiss_contr_open_econom},  
\citet{ishikawa94:_revis_stolp_samuel_rybcz_theor_produc_exter},  
\citet{brooke03:_gams}, \citet{rutherford00:_gtapin_gtap_eg},  
\citet{fujita99jp:_spatial_econom},  
\citet{wong95:_inter_trade_goods_factor_mobil_},  
\citet{brezis93:_leapf_inter_compet}, \citet{krugman91:_geogr_trade},  
\citet{krugman91:_is_bilat_bad}, \citet{wang89:_model_therm_hydrod_aspec_molten},  
\citet{lucas76:_econom_polic_evaluat}, \citet{milne-thomson68:_theor_hydrod}  
\citet{2007yamasue482353}, \citet{2009yamasue502165}
```

7) `citet` や `citep` は `natbib.sty` に特有の命令です。

3 使用法

基本的に他の BibTeX スタイルファイルを使う場合と同じですが、いくつか違う部分、気を付ける部分があります。

3.1 必要なもの

jecon.bst を利用するには、natbib.sty が必要になりますが、最近の LaTeX システムでしたら標準で natbib.sty もインストールされています。

3.2 jecon.bst のインストール

jecon.bst のファイルの置き場所には

- 1) jplain.bst, jalpha.bst 等と同じ場所
- 2) 編集している TeX のファイルと同じ場所

という選択肢があります。1 の場所に置いておけば、様々な TeX のファイルから共有できます⁸⁾。編集する TeX ファイル毎に jecon.bst をカスタマイズして使う場合は、2 のように TeX のファイルと同じ場所に置くのがいいと思います (私はそうしています)。

3.3 bib ファイルの書き方

bib ファイルとは拡張子が bib である BibTeX のデータベースファイルのことです。この書き方も基本的には普通の場合と同じですが、jecon.bst 独自の部分もあります。いくつか例を挙げときます。

```
@InCollection{oyama99:_mark_stru,
  author      = {大山, 道広},
  title       = {市場構造・経済厚生・国際貿易},
  editor      = {岡田, 章 and 神谷, 和也 and 柴田, 弘文 and 伴, 金美},
  booktitle   = {現代経済学の潮流 1999},
  pages       = {3-34},
  publisher   = {東洋経済新報社},
  year        = 1999,
  langid      = {japanese},
  yomi        = {おおやま, みちひろ}
}
```

8) この場合、jecon.bst をコピーした後に、mktexlsr を実行して ls-R ファイルのアップデートが必要になります

3.3.1 langid フィールド

langid フィールドはその文献が書かれている言語を指定するフィールドです。このフィールドに `japanese` と指定されていると、日本語文献として処理しますが、これが指定されていなくても、基本的には自動判定で日本語文献を判別します⁹⁾。ですので、特殊な場合を除いて langid フィールドの指定必要はないです（どういうときに必要かは第 3.5.2 節で説明します）。

ただ、langid フィールドの指定は `biblatex` などでも利用される可能性がありますので、指定しておいてもいいと思います。

3.3.2 author フィールドの指定方法

- `author` の名前の書き方が普通の書き方と違います。
- 通常、`jplain.bst` などの日本語対応の `bst` ファイルでは `bib` ファイルで日本語文献の人名を書くときに「姓 名」という形式（順序）にします。例えば、「大山 道広」というようにです。
- しかし、`jecon.bst` では `author` の名前は日本語文献でも英語文献と同様の形式、つまり「姓, 名」の形式で指定してください。例えば、「大山, 道広」というような指定です。
 - あるいは、「道広 大山」のように「名 姓」という形式でもいいのですが、日本語文献の場合にこのような記述を使うのはちょっと違和感があると思います。
- `editor` フィールドの書き方についても、`author` フィールドと同じです。名前を書くフィールドについては基本的に書き方は `author` フィールドと同じになります。
- 姓名の順序を逆にしている理由については詳しくは第 3.3.7 節を見てください。

[注] 昔からの普通の書き方もできるようにしています。それには `jecon.bst` 内の関数 `bst.sei.mei.order` に `#0` を指定してください。

3.3.3 yomi フィールドの指定

- `yomi` フィールドを付けると日本語文献を参考文献部分で列挙するときに並び順を考慮してくれます。`yomi` フィールドの記入方法には
 - ローマ字で書く → `{Ohyama, Michihiro}`
 - ひらがなで書く → `{おおやま, みちひろ}`の 2 種類の方法があります。どちらで書くとしても `author` フィールドと同様の書き方をしてください。
- ローマ字で書くケース
 - `yomi` をローマ字で書いた場合には、英語の文献と混ざった形で `alphabet` 順で並べられます。
- ひらがなで書くケース
 - ひらがなで書く場合には「姓, 名」、あるいは「姓」のみで書いてください。ひらがなで書

9) `author` や `title` に日本語が含まれていると、日本語文献と判断するというような仕組みです。これには `pBibTeX(upBibTeX)` の `is.kanji.str$` という命令を利用しています。

いた場合、日本語の文献は著者名の「あいうえお順」で、英語文献とは別に並べられません。日本語文献・英語文献を分けた形で列挙したい場合は、`yomi` フィールドをひらがなで書くようにしてください。経済学では英語文献と日本語文献は分けた形で列挙することが多いので、`yomi` フィールドをひらがなで書いておくのがよいと思います。

- `yomi` フィールドではなく、「`sortname`」フィールドを使っても同じです。`sortname` フィールドは `biblatex` で同じような機能として利用されるので、`biblatex` 用にもデータベースを利用したい人は `yomi` ではなく `sortname` を使うのがよいと思います¹⁰⁾。
- その他
 - 日本語文献の `yomi` フィールドを省略してしまうとおかしな順番で列挙されます（おそらく漢字の文字コードの順だと思えます）。このサンプルファイルではいくつかの日本語文献は `yomi` をアルファベットで指定しており、それは英語文献に混ざって表示されています（日本語文献でも邦訳書で著者名がアルファベットで記載されている文献も英語文献に混ざって表示されています）。

3.3.4 `pages` フィールド

- `pages` フィールドに関しては、`3--34` のようにハイフンを二個続けて書いておかないときれいに表示されないのですが、`jecon.bst` では、上の例のように `3-34` と書いていても自動的に `3--34` と変換するので一個でもかまいません。ただ、他の `BibTeX` スタイルファイルも使うという人はハイフンを二個にしといたほうがいいかもしれません。

3.3.5 邦訳書の情報も付ける場合

また `book` に関しては、以下のように `jauthor`, `jkanyaku`, `jttitle`, `jpublisher`, `jyear`, `jnote` を指定することで邦訳書の情報を付け加えることができます（これは `jpolisci.bst` の機能に `jnote` を新たに追加させていただいています）。以下の指定が参考文献部分にどう反映されるかは、後の参考文献部分の [Fujita et al. \(1999\)](#), [Romer \(2019\)](#) を見て確認してください。

10) この文書では、以下の文献で `sortname` フィールドによる指定を使っています。 [武田他 \(2016\)](#), [武田 \(2007\)](#), [石川 \(2002\)](#), [清野 \(1993\)](#)

```

@Book{fujita99jp:_spatial_econom,
  author      = {Masahisa Fujita and Paul R. Krugman and Anthony J. Venables},
  title       = {The Spatial Economy},
  publisher    = {MIT Press},
  address     = {Cambridge, MA},
  year        = 1999,
  note        = {紹介ページ: \url{https://mitpress.mit.edu/books/spatial-
economy}},
  jauthor     = {小出, 博之},
  jtitle      = {空間経済学},
  jpublisher  = {東洋経済新報社},
  jyear       = 2000,
  jnote       = {和訳紹介ページ: \url{https://str.toyokeizai.net/books/9784492312858/}}
}

```

```

@book{romer19jp:_advan_macroekon,
  author      = {Romer, David},
  title       = {Advanced Macroeconomics},
  publisher    = {McGraw Hill},
  address     = {New York, NY},
  year        = {2019},
  edition     = {5th},
  jauthor     = {堀, 雅博 and 岩成, 博夫 and 南條, 隆},
  jtitle      = {上級マクロ経済学},
  jyear       = {2010},
  jpublusher  = {日本評論社},
  jnote       = {原著第3版訳}
}

```

[注] ここでの「邦訳書の情報を付ける」とは英語の文献に邦訳書の情報を付けるような場合のことです。邦訳書自体を文献として登録したい場合には、普通に book として登録し、さらに次の節で紹介する translator フィールド、kanyaku フィールドに訳者、監訳者を指定してください。jauthor, jkanyaku, jtitle, jpublisher, jyear は jpolisci.bst の機能をそのまま残したものの

ですが、個人的には邦訳書は別の文献として独立して登録しておくのがいいような気がします。

3.3.6 邦訳書の書き方

邦訳書を book として登録する場合には、著者が外国人であっても、名前は片仮名となる場合が
あります。このようなときには次のように指定してください。

```
@Book{barro97jp,  
  author      = {バロー, R. J.},  
  title       = {経済学の正しい使用法 --- 政府は経済に手を出すな ---},  
  publisher   = {東洋経済新報社},  
  year        = 1997,  
  translator  = {仁平, 和夫},  
  langid      = {japanese},  
  yomi        = {ばろー}  
}
```

[注]

- 上のように登録して置けば、`\citet{barro97jp}` と書くことで、「バロー (1997)」という表示になります。
- 上の例のように first name (+ middle name) を頭文字で付け加えるなら、英語文献の場合と同じように、「last name, first name」で指定してください。
- 頭文字を表すアルファベットは半角で書いてください¹¹⁾。
- {バロー, ロバート} のように first name, last name のどちらも片仮名で書いてしまうと上手く処理されません (参考文献部分において表記がおかしくなります)¹²⁾。
- この場合も yomi フィールドを付けないと適切には並びかえられません。
- 訳者は translator フィールドに指定します。もし監訳者もいれば kanyaku フィールドに指定します。
- 同じような邦訳書の例として、マークセン他(1999)という文献を挙げてありますので、そちらも参考にしてください。

邦訳書であるが、著者名がアルファベットであるケース

11) first name, last name の両方を全角で書くと、日本人の名前と認識してしまうので。

12) 具体的には、参考文献部分で「バローロバート」というような名前の表記になります。どうしてもどちらも片仮名で書きたい場合には、{ロバート・バロー} と書いてください。ただし、この場合には引用部分が、バロー (1997) ではなく、ロバート・バロー (1997) という形式になってしまいます。

邦訳書であっても著者名を全てアルファベット表記にしている書籍もあります。例えば、次の文献です。

```
@book{matloff__2012,
  address      = {東京},
  title        = {アート・オブ・ {R} プログラミング},
  isbn          = {978-4-87311-579-5},
  publisher    = {オライリージャパン},
  author       = {Matloff, Norman},
  kanyaku      = {大橋, 真也},
  translator   = {木下, 哲也},
  month        = sep,
  year         = 2012,
  langid       = {japanese},
  yomi         = {まっとりふ}
}
```

- 名前が全てアルファベットであれば、英語文献と同様に指定してください。
- 引用部分では **Matloff (2012)** のようになります。
- 訳者、監訳者をそれぞれ `translator` フィールド、`kanyaku` フィールドに指定しています。訳者、監訳者を表記する必要がなければ指定しなくてもいいです。
- 上の文献では `yomi` フィールドをひらがなで指定しています。こうすると日本語文献に普通の日本語文献に混ざって列挙されます。
- `yomi` フィールドを付けないと列挙の際のキーとして著者名が利用されるので、邦訳書であっても英語文献に混ざって列挙されます。
- 同じような文献の例として、**Ryza et al. (2016)**, **Boswell and Foucher (2012)** がありますので、そちらも参考にしてください。

3.3.7 bib ファイルにおける日本語での人名の書き方（ここは飛ばしていいです）

ここまで bib ファイルの書き方を説明してきました。ここで人名の指定方法について補足説明をしておきます。

通常、bib ファイルにおいて英語文献の人名を指定するときには「名 姓」か「姓, 名」（区切は半角カンマ）という記述で指定します。例えば、著者が Barack Obama であるときには

```
author = {Barack Obama}
```

あるいは、

```
author = {Obama, Barack}
```

のような指定をします。これは `author` フィールドだけではなく、`editor` についても同じです。

一方、日本語文献での人名の指定方法では姓名の順番が逆になります。つまり、「姓名」という記法、あるいは「名,姓」（区切は半角カンマ）という記法になります。例えば、著者が「安倍晋三」なら、

```
author = {安倍 晋三}
```

あるいは、

```
author = {晋三, 安倍}
```

という指定になります。これは `editor` フィールドでも同じように指定します。

以上のように `bib` ファイルでは英語文献の場合と日本語文献の場合で人名の指定方法（姓名の順序）を逆にするという慣習になっています。このため、日本語文献に対応した `bst` ファイル（例えば、`jplain.bst` 等）は、英語の場合と日本語の場合で人名を処理するときの動作を変更するように作成されています¹³⁾。

しかし、既に第 3.3.2 節で説明した通り、`jecon.bst` では日本語文献の場合でも英語文献と同様な指定方法を使います。つまり、以下のように指定します。

```
author = {安倍, 晋三}
```

あるいは、

```
author = {晋三 安倍}
```

これは `author` フィールドだけの話ではなく、人名を指定するフィールド（`editor`, `yomi`, `translator`, `kanyaku` 等）全てについて同じようにします。

普通とは異なり、日本語文献でも英語文献と同様の指定方法を採用しているのは、そうしないと困る場合が最近多くなってきたためです。

まず第一に Zotero¹⁴⁾ や Mendeley¹⁵⁾ のような文献管理ソフトを利用して文献を管理し、そこから `bib` ファイルを生成するというような場合です。文献管理ソフトでは英語文献の人名であろうが、日本語文献の人名であろうが、普通は同じ扱いをしたいと思います。実際、私も Zotero を利用していますが、英語文献でも日本語文献でも同じように人名を扱っています（日本語文献は姓名を逆に登

13) 「慣習」と書きましたが、なぜこのような記法になっているかは私もよくわかりません。単に最初に日本語文献用の `bst` ファイルを作成した人がそのような書き方を採用しただけのような気がしますが。

14) <https://www.zotero.org/>

15) <http://www.mendeley.com/>

録するというようなことはしません). そうしないと著者名 (姓) をキーにして表示する文献にフィルターをかけるときなどに困るからです. このように人名の扱いが同じため, Zotero から bib ファイルを生成させると日本語文献の人名も英語文献の人名と同じ形の出力になります. こうして生成した bib ファイルを通常の bst ファイルで処理してしまうと日本語文献の人名の扱いがおかしくなってしまいます (姓名の順序が逆になってしまいます).

もう一つは文献データベースで日本語文献も英語文献と同じように人名を扱っているケースがあることです. 例えば, CiNii という日本語の論文, 書籍, 雑誌のデータベースを提供するウェブサイトがあります (<http://ci.nii.ac.jp/>). CiNii では様々な形式で文献情報を出力することができ, BibTeX 形式でも出力できます. しかし, その CiNii が提供する BibTeX 形式では著者名の扱いが普通の bib ファイルのルールとは逆になっています.

例えば, <http://ci.nii.ac.jp/naid/40019823794> という文献の情報を BibTeX 形式で出力すると次のようになります.

```
@article{白井大地:2013-09,  
author="白井, 大地 and 武田, 史郎 and 落合, 勝昭",  
title="温室効果ガス排出規制の地域間 CGE 分析",  
journal="環境経済・政策研究",  
ISSN="1882-3742",  
publisher="岩波書店",  
year="2013",  
month="sep",  
volume="6",  
number="2",  
pages="12-25",  
URL="http://ci.nii.ac.jp/naid/40019823794/",  
DOI="",  
}
```

author フィールドが

```
author="白井, 大地 and 武田, 史郎 and 落合, 勝昭",
```

となっており, 英語文献と同じ姓名の順序で指定されていることがわかります. このように指定されていたら普通の bst ファイルで処理すると姓名の順序が逆になってしまいます.

以上のような理由から, jecon.bst では日本語文献の author も英語文献と同様の順序で書くというルールにしています. しかし, これまでと同様の記述方法で作成された bib ファイルを利用したいという人もいるかと思います. そこで, jecon.bst では, これまで同様の記述方法でも適切に

処理する機能を加えています。それには jecon.bst の

```
FUNCTION {bst.sei.mei.order}
{ #1 }
```

という部分を

```
FUNCTION {bst.sei.mei.order}
{ #0 }
```

に書き換えてください。

bst.sei.mei.order にゼロを指定すると、bib ファイルにおいて日本語文献では人名の姓名の順序を英語文献とは逆に並べていると判断します。これは author フィールドだけではなく、editor, yomi, translator, kanyaku 等についても同様です。

このファイルと一緒に配布されている jecon-example-old.bib というファイルでは日本語文献の人名を通常の方法で記述しています（「姓 名」という形式）。上のように bst.sei.mei.order にゼロを設定すれば、そのように書かれた bib ファイルでも適切に扱うことができます。

3.4 tex ファイルの書き方

tex ファイル (TEX のファイル) の書き方も普通と同じです。まず、プリアンブルで natbib.sty を読み込みます。

```
\usepackage{natbib}
```

さらに、\begin{document} の後で、BIBTEX のスタイルファイルとして jecon.bst を指定します。

```
\bibliographystyle{jecon}
```

引用したい部分では、というように書きます。

最後に参考文献を付けたい部分で、

```
\bibliography{jecon-example}
```

というようにデータベースファイル（ここでは、jecon-example.bib というファイル）を指定します。bib ファイルの指定は拡張子は省略しておこないます。

3.5 コンパイルの方法

[注] この jecon-example.tex ファイルをコンパイルするには文献のデータが入った jecon-example.bib, jecon-example-unicode.bib の二つのファイルを同じフォルダに置いておく必要

があります。

コンパイルの方法は \LaTeX のエンジン、 \BibTeX のエンジンに何をを使うかによって変わります。この `jecon-example.tex` というファイルは、 \LaTeX のエンジンとして $\text{Lua}\LaTeX$ を利用し、 \BibTeX のエンジンとして $\text{up}\BibTeX$ を利用するという前提で作成されていますので、コンパイルは以下のような手順になります。

- 一回 `lualatex` を実行
- 一回 `upbibtex` を実行
- あと、二回 `lualatex` を実行

3.5.1 \LaTeX エンジンの選択

上では \LaTeX エンジンに $\text{Lua}\LaTeX$ を利用するという前提で説明しましたが、もちろん他のエンジン、例えば、 $\text{up}\LaTeX$ 、 $\text{Xe}\LaTeX$ でも使えます（ユニコード文字を使わないのなら、 $\text{p}\LaTeX$ でもいいです）。ただし、その場合は当然プリアンプルなどの書き方は変更する必要があります。

3.5.2 \BibTeX エンジンの選択（ここは飛ばしていいです）

この第 3.5.2 節は

- A) $\text{p}\BibTeX$
- B) TeX Live 2020 までの $\text{up}\BibTeX$

のどちらかしか利用できない人が読んでください（TeX Live 2021 以降の $\text{up}\BibTeX$ を利用する人は読まなくてよいです）。

\BibTeX は、 $\text{p}\BibTeX$ か $\text{up}\BibTeX$ か、また、 $\text{up}\BibTeX$ のどのバージョンかによって、`bst` ファイル内で利用されている `is.kanji.str$`、`substring$` という命令の動作が変わってきます¹⁶⁾。このため、上の二つの場合について、

- `jecon.bst` を少し修正
- `bib` ファイルの書き方を修正

する必要がでてきます。

□ \BibTeX エンジンとして $\text{p}\BibTeX$ を使う人

この場合には、`jecon.bst` 内の `bst.pbibtex.version` の部分を以下のように書き換えてください¹⁷⁾。

16) 具体的にどう変わるかは <https://github.com/ShiroTakeda/pbibtex-check> というページのプログラムでわかります。

17) これは $\text{p}\BibTeX$ と $\text{up}\BibTeX$ で `substring$` という命令の動作が異なることに対応するための設定です。

```
FUNCTION {bst.pbibtex.version}
{ #2 }
```

あとはこれまで説明した通りにすればよいです。

□ TeX Live 2020 までの upBibTeX を使う人¹⁸⁾

この場合には、まず jecon.bst 内の bst.pbibtex.version の部分を以下のように書き換えてください。

```
FUNCTION {bst.pbibtex.version}
{ #1 }
```

さらに、bib ファイルにおいて、日本語文献に

```
langid = {japanese}
```

という指定を加えるようにしてください。古い upBibTeX では is.kanji.str\$ という命令が適切に機能しないため、その文献が日本語の文献かどうかの自動判別が上手くいきません¹⁹⁾。そのため、自分でその文献が日本語の文献だと指定する必要があります。この指定はそのためのものです。

第 3.3.1 節で langid フィールドの指定は特殊な場合に必要になると書きましたが、このケースがそれです。TeX Live 2021 以降の新しい upBibTeX では、日本語文献かどうかの自動判別が適切に機能するため、この langid フィールドの指定は必要ないです。

4 カスタマイズ

ちょっとした形式の変更程度のカスタマイズは簡単にできます。jecon.bst 内の最初の部分で、bst.xxx.yyy というような名前の関数がたくさん定義されています。この関数の中身を変更することで出力の形式を変更することができます。

4.1 関数についての注

- ここでのカスタマイズとは、参考文献部分の書式のカスタマイズのことです。引用部分の書式は、引用のために用いるスタイルファイル (natbib.sty) に主に依存しています。
- この方法では項目 (著者、年、タイトル等) の表示の順番を変更するようなカスタマイズは (一部の例外を除いて) できません。そのようなカスタマイズをするには jecon.bst のプログラムを書き換える必要があります (自分で簡単にできる場合もあると思います)。
- .pre が付いている関数は前に付ける文字列、.post が付いている関数は後に付ける文字列を

18) 正確には 0.99d-j0.33-u1.27 より前のバージョンの upBibTeX のケースです。

19) 具体的には、古い upBibTeX の is.kanji.str\$ では「ö」、「é」、「i」などのアルファベットも日本語と判断してしまうためです。

表します。

- .jp が付いている関数は日本語文献用。
- 参考文献部分における文献（エントリー）の並び順を変えることもできますが、それについては第 5 節で説明します。
- 以下で幾つか例を挙げていますが、例で挙げるもの以外にもたくさんの関数があります。自分で適当に中身を書き換えてみてください。
- jecon.bst をカスタマイズした bst ファイルを customization というフォルダに置いてあります。カスタマイズしたい人はそれを参考にしてください。

4.2 カスタマイズ例

4.2.1 author, editor 間の区切を “and” から “&” に変更する

これには bst.and と bst.ands という関数の中身を変更します。

```
FUNCTION {bst.and}
{ " and " }
FUNCTION {bst.ands}
{ ", and " }
```

これを以下のように書き換えます。

```
FUNCTION {bst.and}
{ " \& " }
FUNCTION {bst.ands}
{ " \& " }
```

すると、参考文献の author 部分が

Fujita, Masahisa, Paul R. Krugman, and Anthony J. Venables

↓

Fujita, Masahisa, Paul R. Krugman & Anthony J. Venables

となります。

4.2.2 author を small caps 体にする

これには bst.author.pre と bst.author.post という関数の中身を変更します。

```
FUNCTION {bst.author.pre}
{ "" }
FUNCTION {bst.author.post}
{ "" }
```

を以下のように変更する.

```
FUNCTION {bst.author.pre}
{ "\textsc{" }
FUNCTION {bst.author.post}
{ "}" }
```

参考文献の author 部分が

Fujita, Masahisa, Paul R. Krugman, and Anthony J. Venables

↓

FUJITA, MASAHISA, PAUL R. KRUGMAN, AND ANTHONY J. VENABLES

となります.

4.2.3 volume と number の書式の変更

これには `bst.volume.pre`, `bst.volume.post`, `bst.number.pre`, `bst.number.post` という関数の中身を変更します.

```
FUNCTION {bst.volume.pre}
{ ", Vol. " }
FUNCTION {bst.volume.post}
{ "" }
FUNCTION {bst.number.pre}
{ ", No. " }
FUNCTION {bst.number.post}
{ "" }
```

を以下のように変更する.

```

FUNCTION {bst.volume.pre}
{ ", \textbf{" }
FUNCTION {bst.volume.post}
{ "}" }
FUNCTION {bst.number.pre}
{ " (" }
FUNCTION {bst.number.post}
{ ")" }

```

これで参考文献の volume, number の書式が, “Vol. 5, No. 10” から “**5** (10)” となります.

4.2.4 著者名の省略方法を変更する

デフォルトでは参考文献部分で同じ著者が続く場合に, \bysame という命令 (—— という記号) によって省略するようになっています.

例えば, 次のような文献があるとします.

- Mazda, A., Subaru, B., and Honda, C., (2011) “ABC”
- Mazda, A., Subaru, B., and Honda, C., (2011) “DEF”
- Mazda, A., Subaru, B., and Toyota, D., (2011) “GHI”

デフォルトの設定 (bst.use.bysame に #1 が設定されているとき) ではこれらの文献は次のように表示されます.

- Mazda, A., Subaru, B., and Honda, C., (2011) “ABC”
- —— , (2011) “DEF”
- Mazda, A., Subaru, B., and Toyota, D., (2011) “GHI”

もし全ての著者の名前を省略せずに表示したいのなら, “bst.use.bysame” の中身を次のようにします.

```

FUNCTION {bst.use.bysame}
{ #0 }

```

デフォルトの設定では, 著者名の省略は著者名が完全に一致するときのみおこなわれました. ここで bst.use.bysame に次のように #2 を設定すると

```

FUNCTION {bst.use.bysame}
{ #2 }

```

以下のように異なったスタイルの省略方法を選択することができます.

- Mazda, A., Subaru, B., Honda, C., (2011) “ABC”
- _____ , _____ , and _____ , (2011) “DEF”
- _____ , _____ , and Toyota, D., (2011) “GHI”

つまり、著者名の一部のみが同じ場合でも \bysame による省略をおこなうような表示形式です。このスタイルは jecon-b.pdf で使われています。

4.2.5 author (editor) 名における「姓」,「名」の順序を変更する

経済学の参考文献では、first author 名は「姓,名」の順番で表記し、second author 以下は「名 姓」とするというケースが多いと思います。jecon.bst でもデフォルトではこのような形式にしていますが、これも bst.author.name という関数の中身を変えることで変更できます。

bst.author.name はもともとは次のように定義されています。

```
FUNCTION {bst.author.name}
{ #0 }
```

この #0 を #1 や #2 に変更することで姓名の順序が変わります。例えば、

```
author = {Masahisa Fujita and Paul R. Krugman and Anthony J. Venables}
```

という author が指定された文献があったとします。bst.author.name の値によって、この author 名は以下のように表示が変わります。

1. #0 のとき：これがデフォルト。First author のみ「姓,名」、残りは「名 姓」
→ Fujita, Masahisa, Paul R. Krugman, and Anthony J. Venables
2. #1 のとき：全ての author で「姓,名」という順序
→ Fujita, Masahisa, Krugman, Paul R., and Venables, Anthony J.
3. #2 のとき：全ての author で「名 姓」という順序
→ Masahisa Fujita, Paul R. Krugman, and Anthony J. Venables

4.2.6 first name を頭文字のみにする

デフォルトでは、bib ファイル内で、first name を略さずに指定している場合、そのまま略さずに表示するようにしています。bst.first.name.initial という関数の中身を変えると、これを頭文字のみにすることができます。

bst.first.name.initial はもともとは次のように定義されています。

```
FUNCTION {bst.first.name.initial}
{ #0 }
```

この #0 を #0 以外 (例えば、#1) に変更すると first name はイニシャルだけを表示するようになり

ます。

Fujita, Masahisa, Paul R. Krugman, and Anthony J. Venables

↓

Fujita, M., P. R. Krugman, and A. J. Venables

4.2.7 title 内の先頭文字以外を小文字に変換する

デフォルトでは、bib ファイルで title を

```
title = {Econometric Policy Evaluation: A Critique}
```

というように指定していた場合、reference ではそのまま

```
Econometric Policy Evaluation: A Critique
```

というような形で出力されます。

`bst.title.lower.case` という関数の中身を以下のように #0 以外に書き換えると、先頭文字（と : の後の文字）以外は全て小文字に変換するようになります。

```
FUNCTION {bst.title.lower.case}
{ #1 }
```

つまり、以下のような出力になります。

```
Econometric policy evaluation: A critique
```

ただし、Book の title 等には影響しません。また、元々小文字ならなにも変わりません。

4.2.8 参考文献の文献の前に番号を付ける

`jplain.bst` のように参考文献部分の文献の前に番号 (number index) を付ける方法²⁰⁾。これには、`bst.use.number.index` を以下のように変更します。

```
FUNCTION {bst.use.number.index}
{ #1 }
```

他に幾つかある `bst.number.index.xxx.yyy` という関数の中身を調整することで、番号を表示するときの見たい目 (インデント幅等) を調整できます。Computer modern 以外のフォントを利用するときには、デフォルトの設定ではインデントがずれるので、調整をおこなったほうが見たい目がよくなると思います。

4.2.9 年によるソートを逆にする (新しい文献を上にする)

デフォルトでは同じ著者の文献ならより古い文献ほど参考文献で上側に表示されます。これを逆に新しい文献ほど上側に表示するように変更できます。これには `bst.reverse.year` に 0 以外を指定します。

20) 引用部分は、著者 (年) で変わりません。

```
FUNCTION {bst.reverse.year}
{ #1 }
```

このような設定は普通は意味はないと思いますが、自分の業績リスト等を \TeX 上で \BibTeX を使って作成するときには使えるかもしれません。

4.2.10 日本語 author (editor) の姓名の間に空白 (文字列) を入れる

参考文献での日本語 author (or editor) の姓名の間になんらかの文字列を入れることができます。これには `bst.sei.mei.one.jp`, `bst.sei.mei.two.jp` という二つの関数の中身を変更します。前者は姓名のどちらかが一文字の author 名に対する設定で、後者は姓名のどちらも二文字以上の author 名に対する設定です。例えば、次のように指定したとします。

```
FUNCTION {bst.sei.mei.one.jp}
{ " " }      % <- 全角空白を指定している.
FUNCTION {bst.sei.mei.two.jp}
{ " " }      % <- 半角空白を指定している.
```

この場合、Reference では根岸隆という author 名は「根岸 隆」のように間に全角空白が挿入されて表示され、小宮隆太郎は「小宮隆太郎」のように半角空白が挿入されて表示されます。デフォルトでは何も挿入しないようになっています (空の文字列が指定してあります)。なお、これは `incollection` の `editor` には適用されません。

4.2.11 年の表示される位置を後ろにもってくる

標準では「年」は著者名のすぐ後ろに表示されるようになっていますが、これを後ろにもっていくことができます。これには `bst.year.backward` という関数の中身を 0 以外にしてください。

```
FUNCTION {bst.year.backward}
{ #1 }
```

後ろとは `note` フィールドがなければ最後の位置、`note` フィールドがあればその前です。例えば、以下ようになります。

Krugman, Paul R. (1991a) *Geography and Trade*, Cambridge, MA: MIT Press.

↓

Krugman, Paul R. *Geography and Trade*, Cambridge, MA: MIT Press, 1991a.

この例では同時に年を囲む括弧をとるように設定を変更しています。

4.2.12 日本語文献に含まれる数字（年，月，号，巻等）を漢数字に変換する

経済学の論文は横書きで書くことが多いのでこんな機能にはあまり意味がないと思いますが、数字を漢数字に変換する機能も付いています。これには `bst.kansuji.jp` という関数の中身を 0 以外に変更します²¹⁾。

```
FUNCTION {bst.kansuji.jp}
{ #1 }
```

縦書きで論文を書く人には役に立つかもしれません (?)。

4.2.13 区切り文字（ピリオド，カンマ）について

Journal article のケースでは論文名 (title フィールド) のすぐ後に雑誌名 (journal フィールド) がきます。ここで、例えば

```
FUNCTION {bst.title.post}
{ ".'" }

FUNCTION {bst.journal.pre}
{ ", \textit{ " }
```

このように指定していただきます。jecon.bst では

```
bst.title.pre + title + bst.title.post
bst.journal.pre + journal + bst.journal.post
```

という文字列を作成し、両者を繋げるという処理をおこないますので、上のように指定している場合には

..., “The Double Dividend from Carbon Regulations in Japan.”, *Journal of the Japanese and International Economies*, ...

のように、ピリオドがあるにもかかわらずその後にカンマがくるという出力になってしまいます。これは少しおかしいので、このようにピリオド，カンマが連続するような場合には後側を省略するという処理をおこなっています。上の例では、「.」ではなく「.’」にすることです。同じことは「.,」, 「..」, 「.’」等にも適用されます。

4.2.14 著者数が非常に多いケース

経済学の研究論文ではあまりないと思いますが、分野によっては論文の著者数が数百人，数千人になる場合があるようです。当然ですが、そのような場合に、著者名を全て参考文献に掲載することはできません。そのようなときの対処方法としては、bib データにおける author フィールドの部分を自分で書き換えるという方法があります。具体的には、以下のように「and others」で置き換

21) 数字を漢数字にするには、 \LaTeX の `plext` スタイルの `kanji` 命令を利用する方法がありますが、ここでは bst ファイルの中で直接数字 → 漢数字の変換をおこなっています。

えてしまうという方法があります。

```
author = {Alpha, X. and Beta, X. and others}
```

こうしておくで、参考文献部分では

```
Alpha, X., Beta, X. et al. (2020) "The economics ...",...
```

というように処理されます。

これでも一応対応できますが、この方法では著者数が多い論文を引用しようとするたびに自分で bib ファイル（データベース）を書き換える必要があり、少し面倒です。そこで、jecon.bst では、著者数が多い論文に対しては以下のように処理するようにしています²²⁾。

- N1 人以上の著者がいる場合には、参考文献部分において最初の N2 人の著者名のみ表示し、残りは「et al.」や「他」で省略する。

このような処理をするため自分で bib ファイルを書き換える必要はありません。N1 と N2 の数値ですが、

- N1: ‘bst.max.author.num’ で設定（デフォルト値は 8）
- N2: ‘bst.max.author.num.display’ で設定（デフォルト値は 3）

しています。もちろん自分で数を変更できます。

このファイルでは以下の 3 つの文献がこの処理の対象になっています。

- [Meehl et al. \(2009\)](#), [Meehl et al. \(2009\)](#), [Li et al. \(2018\)](#)

また、customization フォルダの jecon-many-authors.tex ではもっと著者数が多い文献を扱っていますので、そちらも参考にしてください。

[注] 上で説明したのは参考文献部分での処理です。著者数が N1 より大のときには、引用部分では常に「Alpha et al.」のように「第一著者+et al.」で省略されます。日本語文献の場合は「et al.」ではなく、「他」になります。

4.3 特殊なフィールド

ここまで既に普通の bib ファイルでは指定しない特殊なフィールドがいくつかでてきました。第 3.3.6 節の translator, kanyaku 等です。これに加えて、いくつか jecon.bst 独自のフィールドがあります²³⁾。

22) この処理には aasjournal.bst (American Astronomical Society Journal 用の bst ファイル) を参考にしました。aasjournal.bst ではこのように著者数が多いときには著者名を省略する処理がおこなわれます。

23) bst ファイルによっては同じフィールドに対応しているものもあると思います。

- url
- access
- doi

url は URL (ウェブサイトのアドレス) を指定するフィールド。access はその URL にアクセスした日付を指定しておくフィールド。最後の doi は名前の通り DOI (digital object identifier) を指定しておくフィールドです。

注意: これらのフィールドを指定した文献を扱うときには `\url` 命令 (や `\href` 命令) が利用できるようになっていなければいけません。 `\url` 命令は例えば `hyperref` パッケージで定義されていますので、次のようにプリアンプルで読み込んでおいてください。

```
\usepackage{hyperref}
```

4.3.1 url と access フィールド

例えば, `jecon-example.bib` に次のような文献があります。

```
@unpublished{rutherford00:_gtapin_gtap_eg,
  author      = {Thomas F. Rutherford and Sergey V. Paltsev},
  title       = {{GTAPinGAMS} and {GTAP-EG}: Global Datasets for Economic
                Research and Illustrative Models},
  month       = sep,
  year        = 2000,
  url         = {http://www.mpsge.org/gtap5/index.html},
  access      = {29th June, 2013},
  note        = {Working Paper, University of Colorad, Department of Economics}
}
```

これは参考文献では次のような表示になります。

- Rutherford, Thomas F. and Sergey V. Paltsev (2000) “GTAPinGAMS and GTAP-EG: Global Datasets for Economic Research and Illustrative Models,” September, URL: <http://www.mpsge.org/gtap5/index.html>, accessed on 29th June, 2013, Working Paper, University of Colorad, Department of Economics.

- URL の前後に付ける文字列は `bst.url.pre`, `bst.url.post` などに変更できます。
- `access` は URL にアクセスした日付けを指定するフィールドですので, URL フィールドがないときには意味がありません。 `access` は指定しなければ何も表示されません。

4.3.2 DOI フィールド

URL ですと論文の置き場に変更が生じたときにリンク切れになりますが、DOI ならそういうことはありません。最近では DOI が指定された論文が多くなったので、DOI も指定できるようにしました。

例えば、次の文献は DOI を指定しています。

```
@article{Takeda2012a,  
  author      = {Takeda, Shiro and Tetsuya, Horie and Arimura, Toshi H.},  
  title       = {A CGE Analysis of Border Adjustments under the Cap-and-Trade  
                System: A Case Study of the Japanese Economy},  
  journal     = {Climate Change Economics},  
  volume      = 3,  
  number      = 1,  
  doi         = {10.1142/S2010007812500030},  
  year        = 2012  
}
```

これは参考文献では次のような表示になります。

- Takeda, Shiro, Horie Tetsuya, and Toshi H. Arimura (2012) “A CGE Analysis of Border Adjustments under the Cap-and-Trade System: A Case Study of the Japanese Economy,” *Climate Change Economics*, Vol. 3, No. 1, DOI: [10.1142/S2010007812500030](https://doi.org/10.1142/S2010007812500030).

5 文献ソートのルールについて

[注] 普通に参考文献つくるだけならこの節の説明は読まないでもいいと思います。参考文献で特殊な並び方をさせたいときのための説明です。

5.1 基本的なルール

ここでは reference における文献の並び順ルールについて説明します。文献のソートは bib ファイルで指定されている各フィールドの値に従っておこなわれます。基本的には以下の優先順位に従ってソートがおこなわれます。

1. 文献のタイプの種類（ただし、`bst.sort.entry.type` に非ゼロが設定されているときのみ）。
2. `year` の値（ただし、`bst.sort.year` に非ゼロが設定されているときのみ）。
3. `absorder` の値
4. `author`, あるいは `editor`, 日本語文献で `yomi` が指定してあるときには `yomi` の値を優先
5. `year` の値

6. order の値
7. month の値
8. title の値

上のルールは、まず、`bst.sort.entry.type` に非ゼロが設定されているならタイプ別 (article, book, incollection 等) に分けられソート、次に `bst.sort.year` に非ゼロが設定されているなら year の値 (年順) にソート、次に `absorder` の値を参照しソート、次に author, editor の値 (yomi が指定されているときはそちらの値) を参照してソート、次に year の値でソートというように並び順を決めていくということです。

`bst.sort.entry.type` のデフォルト値は 0 であるので、デフォルトではタイプ別には分けず、全てのタイプの文献が混ざった形で列挙されます。 `bst.sort.year` も同様にデフォルトではゼロが設定されているので関係ありません。また、『`absorder`』と『`order`』は `jecon.bst` に独自のフィールドであり普通は指定されていないはずなのでやはりデフォルトでは関係ないです。従って、普通は `author` → `year` → `month` → `title` の値に従ってソートされることになります。

各フィールドの中での順位付けは文字コードが小さい順におこなわれます。例えば、英語の `author` の中での順番は alphabet 順となります (a, b, c という順に文字コードが大きくなるので)。また、日本語文献の著者で `yomi` にひらがなで指定してあるときには「あいうえお順」です。また、`year` の場合には数値が指定されていますが、このときは基本的に小さいものが優先されます (小さい数の文字コードが小さいので)²⁴⁾。それと、日本語文献に関しては

- `yomi` をひらがなで指定しているもの → 英語文献とは分けて、後ろに並べられます。
- `yomi` を `alphabet` で指定しているもの → 英語文献と混ぜた形で並べられます。
- 日本語文献でも著者名がアルファベットであるときには、`yomi` を日本語で指定していなければ英語文献と混ぜて表示され、`yomi` を日本語で指定していれば日本語文献と混ぜて表示されます。

というルールがあります。

普通の論文、レポート等を作成するときにはデフォルトのままの並び方で十分だと思いますが、特殊な参考文献を作成したい、参考文献での並び順をどうしても変更したいというような場合には、`absorder`, `order` といったフィールドを指定したり、その他のカスタマイズの機能を利用することで、ある程度ソートの順番を変更することができます。以下ではその方法を説明します。

5.2 引用順でそのまま参考文献を並べる

特に並べ替えはせずに引用した順序のまま参考文献に並べるようにもできます。こうするには `bst.no.sort` に非ゼロを設定します。

24) `year` の並び順については逆にできます。前節参照。

```
FUNCTION {bst.no.sort}
{ #1 }
```

なお、これと `\bysame` を同時に利用すると問題が起こる場合がありますので、これを利用するときには `bst.use.bysame` に 0 を設定してください。

5.3 文献のタイプによって分けて並べる

例えば、本 (book)、論文 (article)、本の中の論文 (incollection) 等をそれぞれ分けて並べたいというようなときには、`bst.sort.entry.type` に非ゼロを設定します。

```
FUNCTION {bst.sort.entry.type}
{ #1 }
```

タイプの並び順は `bst.sort.entry.type.order` という関数の中身によって設定されます。デフォルトでは `alphabet` 順、つまり、まず `article` の文献がまとまって列挙され、次に `book` が列挙、次に `booklet` → `comment` → `conference` → `inbook` → `incollection` → ... → `unpublished` という形になります。この並び順を変更するには `bst.sort.entry.type.order` で各文献タイプに割当てられている数字を変更すればよいです。数字が小さいほど先に列挙されることになります。デフォルトでは、`article` → 01, `book` → 02, `booklet` → 03, `comment` → 04 ... という割当てになっています (`jecon.bst` 内の `bst.sort.entry.type.order` の定義を見て確認してください)。

5.4 year (年) に従って並べる

業績リスト、論文リストを作るというようなときは、年の順番で文献を並べることが多いと思います。単著の論文だけであれば、自然に年の順番で並ぶこととなりますが、共著論文も入っている場合には年順にはならない場合がでてきてしまいます (`author` がキーとして優先されるので)。共著論文があるときでも、必ず年順にするには `bst.sort.year` に非ゼロを設定します。

```
FUNCTION {bst.sort.year}
{ #1 }
```

`bst.sort.year` に非ゼロを設定すると、`year` フィールドの値を `author` よりも優先して並べかえをおこないます。よって、まず年順にソートされることとなります。デフォルトでは古い文献ほど上に表示されることとなりますが、`bst.reverse.year` に非ゼロを設定すれば逆順になります。

5.5 absorder フィールドを利用した並べ替え

`bib` ファイルにおいて `absorder` フィールドを指定してある文献に関しては、その値を `author` よりも優先してソートします。`absorder` フィールドには 0 から 999 の値を設定できます。`absorder` の値によって以下の優先順位で順番が決まります。

absorder 指定なし, absorder = 0 → absorder = 1 → absorder = 2 → … → absorder = 999

つまり, absorder の値が小さほど前に表示されることになります。何も指定していないときは 0 と同じですので, 優先順位は一番になります。この文書の bib ファイル (jecon-example.bib) では, Takeda (2007) という文献の absorder に 999 を指定しています。そのためこの文献だけ一番後ろに表示されるようになっています。

5.5.1 absorder フィールドを無視したいとき

特殊な並べ替えをする場合があるので bib ファイルで absorder を指定しているが, それを無視したいときもあると思います。デフォルトでは absorder が指定されていればそれを必ず参照するという設定になっていますが, これは bst.notuse.absorder.field という関数の値によって変更できます。値を無視したいときはこの関数を以下のように修正してください。

```
FUNCTION {bst.notuse.absorder.field}
{ #1 }
```

5.6 order フィールドを利用した並べ替え

order フィールドも仕組みは absorder フィールドと同じです。その値には 0-999 を指定でき,

order 指定なし, order = 0 → order = 1 → order = 2 → … → order = 999

という順番でソートされます。ただし, 全体の中での優先順位が year の後にくることが absorder との違いです。author, year でソートした後の順番を指定するためのものなので, 同じ著者が書いた同じ年の文献が複数ある場合にその並び順を自分で指定したいというようなときに使います。

order の値を無視したいときには, bst.notuse.absorder.field という関数の中身を次のように変更してください。

```
FUNCTION {bst.notuse.order.field}
{ #1 }
```

5.6.1 利用例

例えば, 以下の二つの文献 (どちらも book) があったとします。

山田太郎 (2000) 『日本の経済』, 日本経済新聞社
山田太郎 (2000) 『続・日本の経済』, 日本経済新聞社

この場合, 著者, 年が同じで, しかも book で month 指定はないため, title の値で二つの文献の並び順を決定することになります。本来なら, 上の表示のように『続』のほうが後ろにくるのが自然

ですが、「日」より「続」のほうが文字コードが小さいためデフォルトのままでは逆の並び順になってしまいます。このような場合、後者の `order` フィールドに前者よりも大きい値を指定しておくことで、前者のほうを上に表示することができます。

5.7 month フィールドを利用した並べ替え

`month` フィールドの値もソートに利用されます。この性質を利用して、本来は月の指定をしない文献に擬似的に月の指定をおこなっておくことで、ソートの順番をコントロールできます。

例えば、`order` フィールドのところに挙げた二つの文献はどちらも `book` なので本来は `month` の指定はしないはずですが、『日本の経済』のほうの `month` に 20、『続・日本の経済』のほうの `month` に 21 というように指定しておけば (`order` フィールドは指定していなくても) 前者を前に表示することができます。数値は `absorder`, `order` と同様 0-999 を設定でき、指定なしのものは 0 と同じとみなします。ただし、このように `month` をソートに利用した場合、擬似的に指定された意味のない `month` の値が参考文献に表示されてしまうことがあると思います。このような場合には `bst.hide.month` に 0 以外を指定して月の表示を消してしまうことで対処することができます。

```
FUNCTION {bst.hide.month}
{ #1 }
```

ただし、全部の文献から「月」の表示が消えちゃいますけど。

6 不具合

次のような不具合があります。

- 私自身が、`article`, `book`, `incollection`, `unpublished` くらいしか使わないので、それ以外のタイプはあまりチェックをしていません。このため上手く処理できない可能性が高いです (ある程度はチェックはしていますが)。
- `crossref` エントリーは全部無視するようになってしまっています (`crossref` エントリーの使い方がよくわからないので)。

7 その他

- この `jecon.bst` の元になった `jpolisci.bst` を作成してくださった飯田修さんに感謝します。そもそも `jecon.bst` なんて名前を付けてますが、プログラムの重要な部分のほとんどは `jpolisci.bst` をそのまま利用させてもらっています。
- 改変には `aer.bst`, 萩平哲さんのウェブサイト²⁵⁾, 樋口耕一さんによる `nissya.bst`²⁶⁾ 等も参

25) <http://www.med.osaka-u.ac.jp/pub/anes/www/latex/bibtex.html>

26) <http://koichi.nihon.to/psnl/> より入手可能です。

考にさせていただきました。これらの有益なプログラム、ページを作成して下さった方々に感謝します。

- この PDF ファイルと一緒に、このファイルの元となる $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ファイル (`jecon-example.tex`) と文献ファイル (`jecon-example.bib`) も配布しているので、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ファイルの書き方、文献の登録の仕方はそちらも参考にしてください。
- ここをこうして欲しい、こうしたいという要望がありましたらおっしゃってください。私に直せるようなものだったら直しますので。不具合があるときには、不具合の出る文献のサンプル (bib ファイル)、 $\text{B}_{\text{I}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ のログ (blg ファイル) 等を送ってくださると助かります。要望の際も同じようにサンプルがあると助かります (どういう文献をどう表示したいのかがわかるもの)。
- 連絡は shiro.takeda@gmail.com まで。
- `jecon.bst` は GitHub <https://github.com/ShiroTakeda/jecon-bst> で配布しています。

以下、文献の引用。

- Zhang et al. (2016), Imbens and Wager (2019).
- Ôö and Smith (6666), Ôö and Smith (5555), Óò et al. (2200), Óò et al. (2199), 宮崎 (2015b), 宮崎 (2015a), Krey et al. (2014), 有村他 (2012), 森 (2012), Jaeger et al. (2011), Adès et al. (2010), 松浦 (2010), Böhringer and Jochem (2007), Åhman et al. (2007), 横溝 (2007), Böhringer and Löschel (2006), 中央環境審議会 (2006), 瀧川・前田 (2006), Bouët et al. (2006), Mcconnell and Bockstael (2005), Antràs and Helpman (2004), Löschel (2002), 井堀 (2002), Leisch (2002), 中村 (2000), Iregui et al. (1999), 田中 (1999), Maggi and Rodríguez-Clare (1998), 資源エネルギー庁長官官房企画調査課 (1997), 内田 (1990), サミュエルソン (1967), Allais (1953)

参考文献

- Adès, Julie, Jean-Thomas Bernard, and Patrick Gonzalez (2010) “Energy Use and GHG Emission of the Québec Pulp and Paper Industry: An Econometric Analysis.”
- Allais, Maurice (1953) “Le Comportement de l’Homme Rationnel devant le Risque: Critique des Postulats et Axiomes de l’École Américaine,” *Econometrica*, Vol. 21, No. 4, pp. 503–546, DOI: [10.2307/1907921](https://doi.org/10.2307/1907921).
- Antràs, Pol and Elhanan Helpman (2004) “Global Sourcing,” DOI: [10.1086/383099](https://doi.org/10.1086/383099).
- Attwood, Feona (2006) “Sexed Up: Theorizing the Sexualization of Culture,” *Sexualities*, Vol. 9, No. 1, pp. 77–94, February.
- ed. (2009) *Mainstreaming Sex: the Sexualization of Western Culture*: I. B. Tauris.
- ed. (2010) *Porn.com: Making Sense of Online Pornography*: Peter Lang.
- Babiker, Mustafa H. and Richard S. Eckaus (2007) “Unemployment Effects of Climate Policy,” *Environmental*

- Science and Policy*, Vol. 10, No. 7-8, pp. 600–609, DOI: [10.1016/j.envsci.2007.05.002](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2007.05.002).
- Babiker, Mustafa H. and Thomas F. Rutherford (2005) “The Economic Effects of Border Measures in Subglobal Climate Agreements,” *Energy Journal*, Vol. 26, No. 4, pp. 99–126.
- Babiker, Mustafa H., John M. Reilly, and Henry D. Jacoby (1999) “The Kyoto Protocol and Developing Countries,” October, MIT Joint Program on the Science and Policy of Global Change (Report No.56).
- (2000) “The Kyoto Protocol and Developing Countries,” *Energy Policy*, Vol. 28, No. 8, pp. 525–536, DOI: [10.1016/S0301-4215\(00\)00033-1](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(00)00033-1).
- Balistreri, Edward J. and Thomas F. Rutherford (2013) “Computing General Equilibrium Theories of Monopolistic Competition and Heterogeneous Firms,” in Dixon, Peter B. and Dale W. Jorgenson eds. *Handbook of Computable General Equilibrium Modeling SET, Vols. 1A and 1B*, Vol. 1, Chap. 23, pp. 1513 – 1570, Amsterdam: Elsevier, DOI: [10.1016/B978-0-444-59568-3.00023-7](https://doi.org/10.1016/B978-0-444-59568-3.00023-7).
- Bouët, Antoine, Lionel Fontagné, and Sébastien Jean (2006) “Is Erosion of Tariff Preferences A Serious Concern?” in Anderson, Kym, Will Martin, Kym Anderson, and Will Martin eds. *Agricultural Trade Reform and the Doha Development Agenda*, Chap. 6, pp. 161–192, Washington D.C.: World Bank.
- Brezis, Elise S., Paul R. Krugman, and Daniel Tsiddon (1993) “Leapfrogging in International Competition: A Theory of Cycles in National Technological Leadership,” *American Economic Review*, Vol. 83, No. 5, pp. 1211–1219, December, URL: <http://www.jstor.org/stable/2117557>.
- Brooke, Anthony, David Kendrick, Alexander Meeraus, and Ramesh Raman (2003) *GAMS: A User's Guide*, GAMS Development Corporation.
- Böhringer, Christoph and Patrick Jochem (2007) “Measuring the immeasurable: A survey of sustainability indices,” *Ecological economics*, Vol. 63, No. 1, pp. 1–8, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2007.03.008](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.03.008).
- Böhringer, Christoph and Andreas Löschel (2006) “Computable General Equilibrium Models for Sustainability Impact Assessment: Status Quo and Prospects,” *Ecological Economics*, Vol. 60, No. 1, pp. 49–64, November, DOI: [10.1016/j.ecolecon.2006.03.006](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.03.006).
- Chang, Winston (2013) 『R グラフィックスクックブック — ggplot2 によるグラフ作成のレシピ集』, 石井弓美子・河内崇・瀬戸山雅人・古畠敦訳, オライリージャパン.
- De Gorter, Harry and Johan Swinnen (2002) “Political Economy of Agricultural Policy,” in Gardner, B. and G. Rausser eds. *Handbook of Agricultural Economics*, Vol. 2, Chap. 36, pp. 1893–1943: Elsevier Science B.V. DOI: [10.1016/S1574-0072\(02\)10023-5](https://doi.org/10.1016/S1574-0072(02)10023-5).
- Fujita, Masahisa, Paul R. Krugman, and Anthony J. Venables (1999) *The Spatial Economy*, Cambridge, MA: MIT Press, 紹介ページ: <https://mitpress.mit.edu/books/spatial-economy>, (小出博之訳, 『空間経済学』, 東洋経済新報社, 2000 年, 和訳紹介ページ: <https://str.toyokeizai.net/books/9784492312858/>) .
- 服部保・石田弘明 (2000) 「宮崎県中部における照葉樹林の樹林面積と種多様性, 種組成の関係」, 『日本生態学会誌』, 第 50 巻, 221–234 頁.
- 服部保・南山典子 (2001) 「九州以北の照葉樹林フロラ」, 『人と自然』, 第 12 巻, 91–104 頁.
- 服部保・石田弘明・小舘誓治・南山典子 (2002) 「照葉樹林フロラの特徴と絶滅のおそれのある照葉

- 樹林構成種の現状」, 『ランドスケープ研究』, 第 65 巻, 609–614 頁.
- Helpman, Elhanan and Assaf Razin eds. (1991) *International Trade and Trade Policy*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Imbens, Guido and Stefan Wager (2019) “Optimized Regression Discontinuity Designs,” *Review of Economics and Statistics*, Vol. 101, No. 2, pp. 264–278, May, DOI: [10.1162/rest_a_00793](https://doi.org/10.1162/rest_a_00793).
- Iregui, Ana María, Estudios Económicos, Banco de la República, and Colombia Bogotá (1999) “Efficiency Gains from the Elimination of Global Restrictions on Labour Mobility: an Analysis Using a Multiregional CGE Model.”
- Ishikawa, Jota (1994) “Revisiting the Stolper-Samuelson and the Rybczynski Theorems with Production Externalities,” *Canadian Journal of Economics*, Vol. 27, No. 1, pp. 101–111, URL: <http://www.jstor.org/stable/135804>.
- Ishikawa, Jota and Kazuharu Kiyono (2003) “Greenhouse-Gas Emission Controls in an Open Economy,” November, COE-RES Discussion Paper Series, Center of Excellence Project, Graduate School of Economics and Institute of Economics Research, Hitotsubashi University.
- Jaeger, Carlo C., Joan David Tàbara, Diana Mangalagiu, Roland Kupers, Antoine Mandel, Frank Meißner, and Wiebke Lass (2011) *A New Growth Path for Europe. Generating Prosperity and Jobs in the Low-Carbon Economy Synthesis Report*.
- Jones, Ronald W. and Peter B. Kenen eds. (1984) *Handbook of International Economics*, Vol. 1, Amsterdam: Elsevier.
- eds. (1985) *Handbook of International Economics*, Vol. 2, Amsterdam: Elsevier.
- Jones, Ronald W., Gene M. Grossman, Peter B. Kenen, and Kenneth Rogoff eds. (1997) *Handbook of International Economics*, Vol. 3, Amsterdam: Elsevier.
- 片山恭一 (2001) 『世界の中心で愛を叫ぶ』, 小学館.
- Kolstad, D. Charles (1999) *Environmental Economics*: Oxford University Press, (細江守紀・藤田敏之監訳, 『環境経済学入門』, 有斐閣, 2001 年) .
- Krey, V., O. Masera, G. Blanford et al. (2014) “Annex II: Metrics & Methodology,” *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, pp. 1281–1328.
- Krugman, Paul R. (1991a) *Geography and Trade*, Cambridge, MA: MIT Press.
- (1991b) “Is Bilateralism Bad?” in Helpman, Elhanan and Assaf Razin eds. *International Trade and Trade Policy*, pp. 9–23, Cambridge, MA: MIT Press.
- Le Quéré, C., R. M. Andrew, P. Friedlingstein et al. (2018) “Global Carbon Budget 2017,” *Earth System Science Data*, Vol. 10, No. 1, pp. 405–448, DOI: [10.5194/essd-10-405-2018](https://doi.org/10.5194/essd-10-405-2018).
- Leisch, Friedrich (2002) “Sweave: Dynamic Generation of Statistical Reports Using Literate Data Analysis,” in Härdle, Wolfgang and Bernd Rönz eds. *Compstat*, pp. 575–580, Heidelberg: Physica-Verlag HD, URL: http://link.springer.com/10.1007/978-3-642-57489-4_89.
- Li, Leping, Jun Zhang, Hardi Peter, Lakshmi Pradeep Chitta, Jiangtao Su, Hongqiang Song, Chun Xia, and

- Yijun Hou (2018) “Quasi-periodic Fast Propagating Magnetoacoustic Waves during the Magnetic Reconnection Between Solar Coronal Loops,” *The Astrophysical Journal*, Vol. 868, No. 2, p. L33, November, DOI: [10.3847/2041-8213/aaf167](https://doi.org/10.3847/2041-8213/aaf167).
- Lucas, Robert E., Jr. (1976) “Econometric Policy Evaluation: A Critique,” in *The Phillips Curve and Labor Markets*, Vol. 1 of Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy, pp. 19–46, Amsterdam: North-Holland.
- Löschel, Andreas (2002) “Technological Change in Economic Models of Environmental Policy: a Survey,” *Ecological Economics*, Vol. 43, No. 2-3, pp. 105–126, December, DOI: [10.1016/S0921-8009\(02\)00209-4](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(02)00209-4).
- Maggi, Giovanni and André Rodríguez-Clare (1998) “The Value of Trade Agreements in The Presence of Political Pressures,” *Journal of Political Economy*, Vol. 106, No. 3, pp. 574–601, DOI: [10.1086/250022](https://doi.org/10.1086/250022).
- McConnell, Kenneth E. and Nancy E. Bockstael (2005) “Valuing the Environment as a Factor of Production,” in Mäler, Karl-Göran and Jeffrey R. Vincent eds. *Handbook of Environmental Economics*, Chap. 14, pp. 517–570, Amsterdam: North-Holland, DOI: [10.1016/S1574-0099\(05\)02014-0](https://doi.org/10.1016/S1574-0099(05)02014-0).
- Meehl, Gerald A., Lisa Goddard, James Murphy et al. (2009) “Decadal Prediction,” *Bulletin of the American Meteorological Society*, Vol. 90, No. 10, pp. 1467–1486, DOI: [10.1175/2009BAMS2778.1](https://doi.org/10.1175/2009BAMS2778.1).
- Milne-Thomson, L. M. (1968) *Theoretical Hydrodynamics*, 5th edition, p. 480, London: MacMillan Press.
- 西村和雄 (1990) 『ミクロ経済学』, 東洋経済新報社.
- Parry, Ian W. H. (1997) “Environmental Taxes and Quotas in the Presence of Distorting Taxes in Factor Markets,” *Resource and Energy Economics*, pp. 5–6, DOI: [10.2139/ssrn.293599](https://doi.org/10.2139/ssrn.293599).
- Pearl, Judea (2009) *Causality: Models, Reasoning, and Inference*, Cambridge: Cambridge University Press, 2nd edition, DOI: [10.1017/CBO9780511803161](https://doi.org/10.1017/CBO9780511803161).
- Peri, Giovanni (2007) “Immigrants’ Complementarities and Native Wages: Evidence from California,” Technical report, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, DOI: [10.3386/w12956](https://doi.org/10.3386/w12956).
- Romer, David (2019) *Advanced Macroeconomics*, New York, NY: McGraw Hill, 5th edition, (堀雅博・岩成博夫・南條隆訳, 『上級マクロ経済学』, 2010年, 原著第3版訳) .
- Rutherford, Thomas F. and Sergey V. Paltsev (2000) “GTAPinGAMS and GTAP-EG: Global Datasets for Economic Research and Illustrative Models,” September, URL: <http://www.mpsge.org/gtap5/index.html>, accessed on 29th June, 2013, Working Paper, University of Colorado, Department of Economics.
- Ryza, Sandy, Uri Laserson, Sean Owen, and Josh Wills (2015) *Advanced Analytics with Spark Patterns for Learning from Data at Scale*: O’reilly & Associates Inc.
- (2016) 『Sparkによる実践データ解析 — 大規模データのための機械学習事例集』, 石川有監訳, Sky株式会社・玉川竜司訳, オライリージャパン.
- Takeda, Shiro (2005) “An Economic Analysis of Environmental Regulations,” Ph.D. dissertation, Hitotsubashi University.
- Takeda, Shiro, Horie Tetsuya, and Toshi H. Arimura (2012) “A CGE Analysis of Border Adjustments under the Cap-and-Trade System: A Case Study of the Japanese Economy,” *Climate Change Economics*, Vol. 3, No. 1, DOI: [10.1142/S2010007812500030](https://doi.org/10.1142/S2010007812500030).

- Takeda, Shiro, Toshi H. Arimura, Hanae Tamechika, Carolyn Fischer, and Alan K. Fox (2014) “Output-based allocation of emissions permits for mitigating the leakage and competitiveness issues for the Japanese economy,” *Environmental Economics and Policy Studies*, Vol. 16, No. 1, pp. 89–110, January, DOI: [10.1007/s10018-013-0072-8](https://doi.org/10.1007/s10018-013-0072-8).
- Takeda, Shiro, Toshi H. Arimura, and Makoto Sugino (2015) “Labor Market Distortions and Welfare-Decreasing International Emissions Trading,” URL: http://www.waseda.jp/fpse/winpec/assets/uploads/2015/06/No.E1422Takeda_Arimura_Sugino.pdf, WINPEC Working Paper Series No.E1422, March 2015.
- (2019) “Labor Market Distortions and Welfare-Decreasing International Emissions Trading,” *Environmental and Resource Economics*, Vol. 74, No. 1, pp. 271–293, January, DOI: [10.1007/s10640-018-00317-4](https://doi.org/10.1007/s10640-018-00317-4).
- ThoughtWorks Inc. (2008) 『ThoughtWorks アンソロジー — アジャイルとオブジェクト指向によるソフトウェアイノベーション』, オブジェクトの広場編集部株式会社オーグス総研訳, オンラインジャパン.
- Wang, S. K., C. A. Blomquist, and B. W. Spencer (1989) “Modeling of Thermal and Hydrodynamic Aspects of Molten Jet/Water Interactions,” in *ANS Proc. 1989 National Heat Transfer Conference*, Vol. 4, pp. 225–232, Philadelphia, September 6.
- Wong, Kar-yiu (1995) *International Trade in Goods and Factor Mobility*, Chap. 2, pp. 23–84, Cambridge, MA: MIT Press.
- Yamasue, Eiji, Kenichi Nakajima, Ichiro Daigo, Seiji Hashimoto, Hideyuki Okumura, and Keiichi N. Ishihara (2007) “Evaluation of the Potential Amounts of Dissipated Rare Metals from WEEE in Japan,” *Materials transactions*, Vol. 48, No. 9, pp. 2353–2357, URL: <http://ci.nii.ac.jp/naid/10019853407/>.
- Yamasue, Eiji, Ryota Minamino, Ichiro Daigo, Hideyuki Okumura, and Keiichi N. Ishihara (2009) “Evaluation of total materials requirement for the recycling of elements and materials (urban ore TMR) from end-of-life electric home appliances,” *Materials Transactions*, Vol. 50, No. 9, pp. 2165–2172, URL: <http://ci.nii.ac.jp/naid/40016713752/>.
- Yamazaki, Masato and Shiro Takeda (2013) “An assessment of nuclear power shutdown in Japan using the computable general equilibrium model,” *Journal of Integrated Disaster Risk Management*, Vol. 3, No. 1, DOI: [10.5595/idrim.2013.0055](https://doi.org/10.5595/idrim.2013.0055).
- Zhang, Weinan, Tianming Du, and Jun Wang (2016) “Deep Learning over Multi-Field Categorical Data,” in Ferro, Nicola, Fabio Crestani, Marie-Francine Moens, Josiane Mothe, Fabrizio Silvestri, Giorgio Maria Di Nunzio, Claudia Hauff, and Gianmaria Silvello eds. *Proceedings of 38th European Conference on IR Research*, Vol. 9626, pp. 45–57, Paduva, Italy: Springer International Publishing, March, DOI: [10.1007/978-3-319-30671-1_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-30671-1_4).
- Åhman, Markus, Dallas Burtraw, Joseph Kruger, and Lars Zetterberg (2007) “A Ten-Year Rule to Guide the Allocation of EU Emission Allowances,” *Energy Policy*, Vol. 35, No. 3, pp. 1718–1730, March, DOI: [10.1016/j.enpol.2006.04.007](https://doi.org/10.1016/j.enpol.2006.04.007).

- Ôð, OÒÁÖØÁÒØÖØ, ÒÈÑ Đð, ÇÔÒ Óðóńý, and Ñ Ýò (2199) “ÀÁÄÄÄ, ÅÆÇÈÉ, ÊË, ÌÍÎ, Sample,” *Sample Journal*, Vol. 100, No. 20, pp. 1–1000.
- (2200) “aaaÀÁÄÄÄ, ÅÆÇÈÉ, ÊË, ÌÍÎ, Sample,” *Sample Journal*, Vol. 100, No. 20, pp. 1–1000.
- Ôö, Caaaa and James Smith (5555) 「サンプルの論文：日本語のタイトル」, 『経済学の雑誌』, 第 0909 巻, 第 909 号, 1–1111 頁.
- Ôöö, Caaaa and James Smith (6666) “Sample Article: ööö,” *Economics*, Vol. 0909, No. 909, pp. 1–1111.
- 有村俊秀・武田史郎 (編) (2012) 『排出量取引と省エネルギーの経済分析：日本企業と家計の現状』, 日本評論社.
- 有村俊秀・杉野誠 (2015) 「温室効果ガス排出削減の方法：経済的手法の役割 (特集 気候変動：未来選択に向けて)」, 『環境情報科学』, 第 44 巻, 第 1 号, 36–43 頁, URL : <http://ci.nii.ac.jp/naid/40020418914/>.
- 有村俊秀・蓬田守弘・川瀬剛志 (編) (2012) 『地球温暖化対策と国際貿易：排出量取引と国境調整措置をめぐる経済学・法学的分析』, 東京大学出版会.
- 有村俊秀・杉野誠・武田史郎 (2011) 「国内排出量取引の国際リンクによる経済的影響に関する研究 — 応用一般均衡分析によるアプローチ (特集 政策大競争時代の環境経済研究)」, 『環境研究』, 第 161 号, 95–102 頁, 5 月, URL : <http://ci.nii.ac.jp/naid/40018847518/>.
- 有村俊秀・片山東・松本茂 (編) (2017) 『環境経済学のフロンティア』, 日本評論社.
- 石川城太 (2002) 「環境政策と国際貿易」, 池間誠・大山道広 (編) 『国際日本経済論』, 第 7 章, 114–129 頁, 文眞堂.
- 伊藤元重・大山道広 (1985) 『国際貿易』, モダン・エコノミクス 14, 岩波書店.
- 井堀利宏 (2002) 『要説：日本の財政・税制』, 税務経理協会.
- 今井賢一・宇沢弘文・小宮隆太郎・根岸隆・村上泰亮 (1971) 『価格理論 I』, 岩波書店.
- (1972) 『価格理論 II』, 岩波書店.
- 岩本康志 (1991) 「配当軽減制度廃止の経済的効果 — 89 年法人税改革の分析 —」, 『経済研究』, 第 42 巻, 第 2 号, 127–138 頁, 4 月.
- 宇沢弘文 (1962) 「レオン・ワルラスの一般均衡理論に関する諸研究」, 博士論文, 東北大学.
- 内田百閒 (1990) 『冥途・旅順入城式』, 岩波文庫, 岩波書店.
- 大山道広 (1999) 「市場構造・経済厚生・国際貿易」, 岡田章・神谷和也・柴田弘文・伴金美 (編) 『現代経済学の潮流 1999』, 3–34 頁, 東洋経済新報社.
- 清野一治 (1993) 『規制と競争の経済学』, 27–31 頁, 東京大学出版会, 東京.
- 黒田昌裕・新保一成・野村浩二・小林信行 (1997) 『KEO データベース — 産出および資本・労働投入の測定 —』, Keio Economic Observatory Monograph Series, 第 8 号, 慶應義塾大学産業研究所.
- サミュエルソン, P. A. (1967) 『経済分析の基礎』, 勁草書房.
- 資源エネルギー庁長官官房企画調査課 (編) (1997) 『総合エネルギー統計 平成 8 年度版』, 通商産業研究社.
- 総務省 (編) (2004) 『平成 12 年 (2000 年) 産業連関表 — 総合解説編 —』, 財団法人 全国統計協会 連合会.

- 瀧川好夫・前田洋樹 (2006) 『EViews で計量経済学入門』, 日本評論社, 第 2 版.
- 武田史郎 (2007) 「貿易政策を対象とした応用一般均衡分析」, URL : <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/summary/07030019.html>, RIETI Discussion Paper Series 07-J-010.
- (2012) 「応用一般均衡モデルによる地球温暖化対策の分析：有用性と問題点」, 有村俊秀・蓬田守弘・川瀬剛志 (編) 『地球温暖化対策と国際貿易：排出量取引と国境調整措置をめぐる経済学的・法学的分析』, 第 1 章, 15–36 頁, 東京大学出版会.
- (2013) 「jecon.bst：経済学用 BibTeX スタイルファイル」, URL : <http://shiro.takeda.org/ja/tex-ja/jecon-ja.html> (アクセス日: 2013 年 7 月 6 日).
- (2017) 「排出量取引と自主的行動による CO2 削減の効果 — 応用一般均衡モデルによる分析 —」, 『環境科学会誌』, 第 30 巻, 第 2 号, 141–149 頁, DOI: [10.11353/sesj.30.141](https://doi.org/10.11353/sesj.30.141).
- 武田史郎・川崎泰史・落合勝昭・伴金美 (2010) 「日本経済研究センター CGE モデルによる CO2 削減中期目標の分析」, 『環境経済・政策研究』, 第 3 巻, 第 1 号, 31–42 頁, 1 月, URL : <http://ci.nii.ac.jp/naid/40017004376/>.
- 武田史郎・山崎雅人・川崎泰史・吉岡真史 (2016) 「GTAP9 と GTAP-Power データベースの特徴」, URL : http://www.esri.go.jp/jp/archive/e_rnote/e_rnote030/e_rnote026.pdf, ESRI Research Note No.26.
- 田中一穂 (編) (1999) 『図説 日本の税制 平成 11 年度版』, 財経詳報社.
- 中央環境審議会 (2006) 「CO2 回収・貯留技術 (CCS) について (審議経過の整理)」, 8 月.
- 内閣府 (2011) 「経済成長と財政健全化に関する研究報告書」, 第 3 回経済社会構造に関する有識者会議 (10 月 17 日) 資料 2.
- 中村慎一郎 (2000) 『Excel で学ぶ産業連関分析』, エコノミスト社.
- ハント, A.・T. デビッド (2000) 『達人プログラマー — システム開発の職人から名匠への道』, 村上雅章訳, ピアソンエデュケーション.
- バロー, R. J. (1997) 『経済学の正しい使用法 — 政府は経済に手を出すな —』, 仁平和夫訳, 東洋経済新報社.
- 細田衛士・山本雅資 (2017) 「循環型社会の構築に向けて」, 『環境経済・政策研究』, 第 10 巻, 第 1 号, 1–12 頁, DOI: [10.14927/reeps.10.1_1](https://doi.org/10.14927/reeps.10.1_1).
- Boswell, Dustin and Trevor Foucher (2012) 『リーダブルコード — より良いコードを書くためのシンプルで実践的なテクニック (Theory in practice)』, 角征典訳, オライリージャパン.
- Matloff, Norman (2012) 『アート・オブ・R プログラミング』, 大橋真也監訳, 木下哲也訳, オライリージャパン, 東京.
- 松浦寿幸 (2010) 『Stata によるデータ分析入門：経済分析の基礎からパネル・データ分析まで』, 東京図書.
- マークセン, J. R.・W. H. ケンプファー・J. R. メルヴィン・K. E. マスカス (1999) 『国際貿易—理論と実証 <上>』, 松村敦子訳, 多賀出版.
- 宮崎憲治 (2015a) 「学術研究のためのオープンソース・ソフトウェア (1) XELATEX (露見誠良教授退職記念号)」, 『経済志林』, 第 82 巻, 第 4 号, 285–321 頁, 3 月, URL :

<http://ci.nii.ac.jp/naid/120005614155/>.

—— (2015b) 「学術研究のためのオープンソース・ソフトウェア (2) BiBTEX と Zotero」, 『経済志林』, 第 83 巻, 第 2 号, 119–149 頁, 11 月, URL:<http://ci.nii.ac.jp/naid/120005678435/>.

宮沢健一 (編) (2002) 『産業連関分析入門〈新版〉』, 日本経済新聞社, 第 7 版.

森鷗外 (2012) 『山椒大夫・高瀬舟・阿部一族』, 角川文庫, 角川書店.

横溝廣子 (2007) 『海野勝珉 下絵・資料集—東京芸術大学大学美術館所蔵』, 東方出版.

—— (2007) “The Double Dividend from Carbon Regulations in Japan,” *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 21, No. 3, pp. 336–364, September, DOI: [10.1016/j.jjie.2006.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jjie.2006.01.002).

—— (2010) “A CGE Analysis of the Welfare Effects of Trade Liberalization under Different Market Structures,” *International Review of Applied Economics*, Vol. 24, No. 1, pp. 75–93, DOI: [10.1080/02692170903424307](https://doi.org/10.1080/02692170903424307).