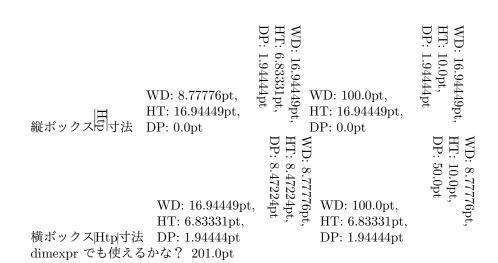


して得ることが挙げられる。 入力として処理することで DVIや PDF などの表示形式を出力とを入力として処理することで DVIや PDF などの表示形式を出力 LATEX の特徴として テキストファイルであるソースコードを LATEX の特徴として、テキストファイルであるソースコード として得ることが挙げられる。

数式組版の品質が高い。さらに、数式専用の命令文(コマンド)数式組版の品質が高い。さらに、数式専用の命令文(コマンド) されていることも多い 版物などでは、LATEX 形式での投稿が標準的なフォーマットと版物などでは、LATEX 形式での投稿が標準的なフォーマットと を得られる。そのため が用意されているので にも充分に耐えられるものであり、実際の出版例もある。中でもにも充分に耐えられるものであり、実際の出版例もある。 い組版処理能力である。組版処理能力は一般向けの出版物の作成い組版処理能力である。組版処理能力は一般向けの出版物の作成 LATEX の最大の長所は、TEX に由来する高品質で自由度の高 LATEX の最大の長所は、TEX に由来する高品質で自由度の 数式を多く含む自然科学系や工学系の出を得られる。そのため、数式を多く含む自然科学系や工学系の出 単純なソースコードで高品質な数式表示が用意されているので、単純なソースコードで高品質な数式表示 されていることも多い。 中でも

(やてふ XaTeX)、TeXlipse KaTeX(花鳥、かてふ)、祝鳥(の(やてふ、YaTeX)、TeXlipse、KaTeX(花鳥、かてふ)、祝鳥(の りてふ)、M's TeX Helper 2 など の TeX 用テキストエディタマりてふ)、M's TeX Helper 2 など の TeX 用テキストエディタマ TEX 形式で出力することも可能である。 なる。また Maple や Mathematica などでドキュメントを作成し なる。また Maple や Mathematica などでドキュメントを作成し、 クロを兼用することによって、より効率的な文章作成が可能ともクロを兼用することによって、より効率的な文章作成が可能とも TeXworks _EasyTeX _WinShell などの TpX 用エディタや _野鳥TeXworks _EasyTeX _WinShell などの TpX 用エディタや _野鳥 と雑誌の編集者とのやり取りを簡略化できる。Kile、TeXShop と雑誌の編集者とのやり取りを簡略化できる。Kile、TeXShop、 ジファイル)を Web からダウンロードして利用することで、統ジファイル)を Web からダウンロードして利用することで、統 の投稿では 内容の記述に専念することができるという利点もある。論文など容の記述に専念することができるという利点もある。 利用性が高い。一度スタイル設定を決めてしまえば、あとは文書用性が高い。一度スタイル設定を決めてしまえば、あとは文書内 やフォントだけを変えることができるなど、文書内容データの再フォントだけを変えることができるなど、文書内容データの再利 スタイをル保つことができる。また、同じ文書内容でレイアウトタイをル保つことができる。また、同じ文書内容でレイアウトや との分離が可能である。そのため、同一文書内で終始一貫したとの分離が可能である。そのため、 文書構造(章・節・段落や強調箇所など)と文書スタイルの設定文書構造(章・節・段落や強調箇所など)と文書スタイルの設定 など)を自在に調節できる。また、ソースコード上で文書内容・など)を自在に調節できる。また、ソースコード上で文書内容 のスタイル(表示形式 見栄え たとえばレイアウトやフォントのスタイル(表示形式、見栄え、たとえばレイアウトやフォント 一されたスタイルで論文を投稿することができ、論文の投稿者一されたスタイルで論文を投稿することができ、 くわえて、ソースコードに詳細な設定を記述することで、文書(うわえて、ソースコードに詳細な設定を記述することで、文書 学術雑誌のスタイルを記述したファイル(パッケーの投稿では、学術雑誌のスタイルを記述したファイル(パッケー TeX 形式で出力することも可能である。 同一文書内で終始一貫したス 論文の投稿者



A あいうえお BABC 横水平CXYZ	Aabc B かきくけこ Cxyz	横水平
縦水平 丙 XYZ 日 ABC こ ABC うえお		-
丙 xyz フかきく けこ		

横垂直

A あいうえおBABC CXYZ

Aabc BかきくけこCxyz |

縦垂直

甲あいうえお乙 ABC 乙かきくけこ丙 xyz |

丙 XYZ

```
pF
lastbox> 0 hlist 2 (6.83331+1.94444)x12.08337, dir=0
lastbox> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
lastbox> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557
lastbox> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278
dir node1> 0 hlist 2 (6.83331+1.94444)x50.0, dir=0
dir node1> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
dir node1> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557
dir node1> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278
dir node2> D hlist 2 (6.83331+1.94444)x50.0, dir=0
dir node2> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: \,4\,
dir node2> ..D hlist 0 (50.0+0.0)x2.0, dir=257
dir node2> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557
dir node2> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278
alter Yht> D hlist 2 (30.0+1.94444)x50.0, dir=0
alter Yht> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
alter Yht> ..D hlist 0 (50.0+0.0)x2.0, dir=257
alter Yht> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557
alter Yht> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278
alter Twd> D hlist 2 (30.0+1.94444)x50.0, dir=0
alter Twd> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
alter Twd> ..D hlist 0 (25.0+25.0)x50.0, dir=259
alter Twd> ..D hlist 0 (50.0+0.0)x2.0, dir=257
alter Twd> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557
alter Twd> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278
alter Uht> D hlist 2 (30.0+1.94444)x50.0, dir=0
alter Uht> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
alter Uht> ..D hlist 0 (50.0+25.0)x50.0, dir=259
alter Uht> ..D hlist 0 (50.0+0.0)x2.0, dir=257
alter Uht> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557
alter Uht> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278
alter Yht> D hlist 2 (70.0+1.94444)x50.0, dir=0
alter Yht> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
alter Yht> ..D hlist 0 (50.0+25.0)x50.0, dir=259
alter Yht> ..D hlist 0 (50.0+0.0)x2.0, dir=257
alter Yht> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557
alter Yht> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278
unwrapped> D hlist 2 (70.0+1.94444)x50.0, dir=0
unwrapped> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
```

unwrapped> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557
unwrapped> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278
alter Uht> D hlist 2 (70.0+1.94444)x50.0, dir=0

alter Uht> ..D hlist 0 (50.0+25.0)x71.94444, dir=259 alter Uht> .D glyph 256 p 1 (4.30554+1.94444)x5.55557 alter Uht> .D glyph 256 F 1 (6.83331+0.0)x6.5278

21.28883pt,

8.4675pt,

a あ 1.15466pt

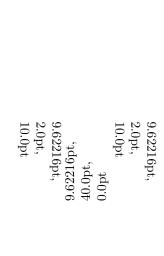
alter Uht> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4

ું 2.0pt, કું 10.64442pt

40.0pt,

8.4675pt,

9.62216pt, 21.28883pt,



```
pTeX bug (2011-02-24) \boxtimes 30.0pt
                    0 6 2 8 4 0 6 2
1 7 3 9 5 1 7 3
2 8 4 0 6 2 8 4
3 9 5 1 7 3 9 5
          8 4
9 5
0 6
1 7
                                                            8 4 0 6 2 8 4
9 5 1 7 3 9 5
0 6 2 8 4 0 6
1 7 3 9 5 1 7
                                                                                                         2
3
4
5
                                                                                                              8 4
9 5
0 6
1 7
6
7
8
9
     2345
                                                                                               0
1
2
3
                                                                                                     6
7
8
9
                                                                                                                         0 1 2 3
                                                                                                                              6
7
8
9
                                                                                                                                   2345
                                                                                                                                        8
9
0
1
                                                                                                                                             5
6
7
                                                                                                                                                  1 2 3
9 Yあいうえおっ QQ 幻緞
                    日本語中に数式を打ってみる 3.41666ptabcにほんご ABC たて TU
          3.41666 ptabcにほんご ABC たト \mathbf{T}^U
hbox yoko> 0 hlist 2 (7.6389+0.0)x27.99995, dir=0
hbox voko> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
hbox yoko> .D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.50002, dir=0
hbox yoko> ..D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
hbox yoko> ..D glyph 256 Y 1 (6.83331+0.0)x7.50002
hbox yoko> .D hlist 0 (7.22223+0.0)x6.83331, dir=132
hbox yoko> ..D hlist 2 (3.41666+3.41666)x7.22223, dir=0
hbox yoko> ...D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 3
hbox yoko> ...D rule 0 (0.0+3.41666)x0.0, dir=0
hbox yoko> ...D glyph 256 T 1 (6.83331+0.0)x7.22223
hbox yoko> .D hlist 0 (7.6389+0.0)x6.83331, dir=132
hbox yoko> ..D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.6389, dir=0
hbox yoko> ...D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 1
hbox yoko> ...D glyph 256 D 1 (6.83331+0.0)x7.6389
hbox yoko> .D hlist 0 (7.50002+0.0)x6.83331, dir=132
hbox yoko> ..D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.50002, dir=0
hbox yoko> ...D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 11
hbox yoko> ...D glyph 256 U 1 (6.83331+0.0)x7.50002
hbox tate> 0 hlist 2 (6.83331+6.83331)x29.19446. dir=0
hbox tate> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 3
hbox tate> .D hlist 0 (3.75+3.75002)x6.83331, dir=131
```

hbox tate> ..D glyph 256 U 1 (6.83331+0.0)x7.50002 hbox dtou> 0 hlist 2 (7.50002+6.83331)x29.19446, dir=0

hbox tate> ...D glyph 256 D 1 (6.83331+0.0)x7.6389 hbox tate> .D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.50002, dir=0

hbox tate> ..D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.50002, dir=0

hbox tate> ...D glyph 256 Y 1 (6.83331+0.0)x7.50002 hbox tate> .D hlist 2 (3.41666+3.41666)x7.22223, dir=0 hbox tate> ..D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 3

hbox tate> ..D rule 0 (0.0+3.41666)x0.0, dir=0 hbox tate> ..D glyph 256 T 1 (6.83331+0.0)x7.22223 hbox tate> .D hlist 0 (0.0+6.83331)x7.6389, dir=131 hbox tate> ..D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.6389, dir=0

hbox tate> ...D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: $\,\,4\,\,$

hbox tate> ...D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 1 $\,$

hbox tate> ..D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 11

```
hbox dtou> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 1 hbox dtou> .D hlist 0 (7.50002+0.0)x6.83331, dir=129
hbox dtou> ..D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.50002, dir=0
hbox dtou> ...D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
hbox dtou> ...D glyph 256 Y 1 (6.83331+0.0)x7.50002
hbox dtou> .D hlist 0 (3.41666+3.41666)x7.22223, dir=129
hbox dtou> ..D hlist 2 (3.41666+3.41666)x7.22223, dir=0
hbox dtou> ...D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 3
hbox dtou> ...D rule 0 (0.0+3.41666)x0.0, dir=0
                 ...D glyph 256 T 1 (6.83331+0.0)x7.22223
hbox dtou<sup>3</sup> .D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.6389, dir=0
hbox dtou<sup>3</sup> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 1
hbox dtou> ..D glyph 256 D 1 (6.83331+0.0)x7.6389
hbox dtou> .D hlist 0 (0.0+6.83331)x7.50002, dir=129
hbox dtou> ..D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.50002, dir=0
hox dtou> ...D whats t44 userid:4 (direction) (node list) dir: 11 hbox dtou> ...D glyph 256 U 1 (6.83331+0.0)x7.50002
hbox utod> 0 hlist 2 (6.83331+6.83331)x29.19446, dir=0
hbox utod> .D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 11
hbox utod> .D hlist 0 (3.75+3.75002)x6.83331, dir=131
hbox utod> ..D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.50002, dir=0
hbox utod> ...D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 4
hbox utod> ...D glyph 256 Y 1 (6.83331+0.0)x7.50002
hbox utod> .D hlist 2 (3.41666+3.41666)x7.22223, dir=0
hbox utod> ..D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 3
hbox utod> ..D rule 0 (0.0+3.41666)x0.0, dir=0
hbox utod> ..D glyph 256 T 1 (6.83331+0.0)x7.22223
hbox utod> .D hlist 0 (0.0+6.83331)x7.6389, dir=131 hbox utod> ..D hlist 2 (6.83331+0.0)x7.6389, dir=0
hbox utod> ..D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 1
hbox utod> ..D glyph 256 D 1 (6.83331+0.0)x7.50002, dir=0
hbox utod> ..D whatsit 44 userid:4 (direction) (node list) dir: 11
hbox utod> ..D glyph 256 U 1 (6.83331+0.0)x7.50002
```

7.50002pt

-(U+2015) と+(U+2014) 「 」あ -(U+2015) と-(U+2014) 「」 あ