文字サイズの標準化の歴史をたどる

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑湓湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩驧灩飍灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉蒕盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰瞈

±蚱蚳蛁蛃蛑鲔蛗蛣蛦蝥蜅蜤蜎蜐蜓蜙蜟蜡蜣蜱蛻蜾蝀蝃蝑蝘螥蝥蝲蝬蟚豰螧螉蝬嫀螠螷蚥螾蟦飍蟎蟵蟟蠤蟣蟥蟦蟪蠌蟭蠁鸁蠋蠓蠨蠮錭蠼郼衊衘衟衤扗衦衩袦衯袠袼袽祩栶褏檽裑祴褢棳裱棧褁搼褷樢襂襅襉撗鿅襢覀覉覐覟覰儬觖觘觨觬觱縠觽觿剆訑訔眍肣訵訾朎朑胐誮誐誷闦踗踆舚鶑獡謍謜誻謭譃纞譑譞舙譿躤韾躑躢矘讞谹佄谽谿餣豅豇豏豔豗豩豭豳鉆貓貒貙爒貜貤賆 閖騆曺睶賱膩矖贎藲趄趕趦廴跲跈跙跘跊溛趹踆躢踔跍跭瀃踙踲踎踶踋躟髾蹎蹬牄蹫躘糭躮躬蚇蟝蜶蟔釱軔耟軹熌輀輢輗齂轀轊轑斊辤辴辶辶泹汘池汳沞扽冴汻迠迱迵袳活逌禓袊溙訔潻灑阝邥邧欱邩欱邤郮鬿猌郼郻郮郼軓郼郼郮郮郼軓郼郼郮郮郼軓郼郼郮郮郼軓郼郼郮郮郼軓酙郼敽畭餴醅醎釄釄釄釄醿鈗釛鈗鈬鈗鈬鉠銋銊鉖鈬鉠鋛鉽銊貁鉠鐀鉼鉽鉿銉銔銗銙銟銤鋔銿鎅

山本太郎

アドビ株式会社 日本語タイポグラフィシニアマネージャー 金属鋳造活字を用いる組版は物理的なボディを必要とした。

- → 活字ボディには寸法精度が要求され、定型化される必要があった。
- → 活字ボディに対する制約が、活字の文字の形に対する制約となった。

ボディの大きさの指定は、はじめ活字の名前によって行われた。

→ 活字を指定すると、そのボディの大きさも指定された。その大きさは既存の活字ボディの実物そのもので示された。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑湓湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩驧灩飍灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉蒕盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰瞈

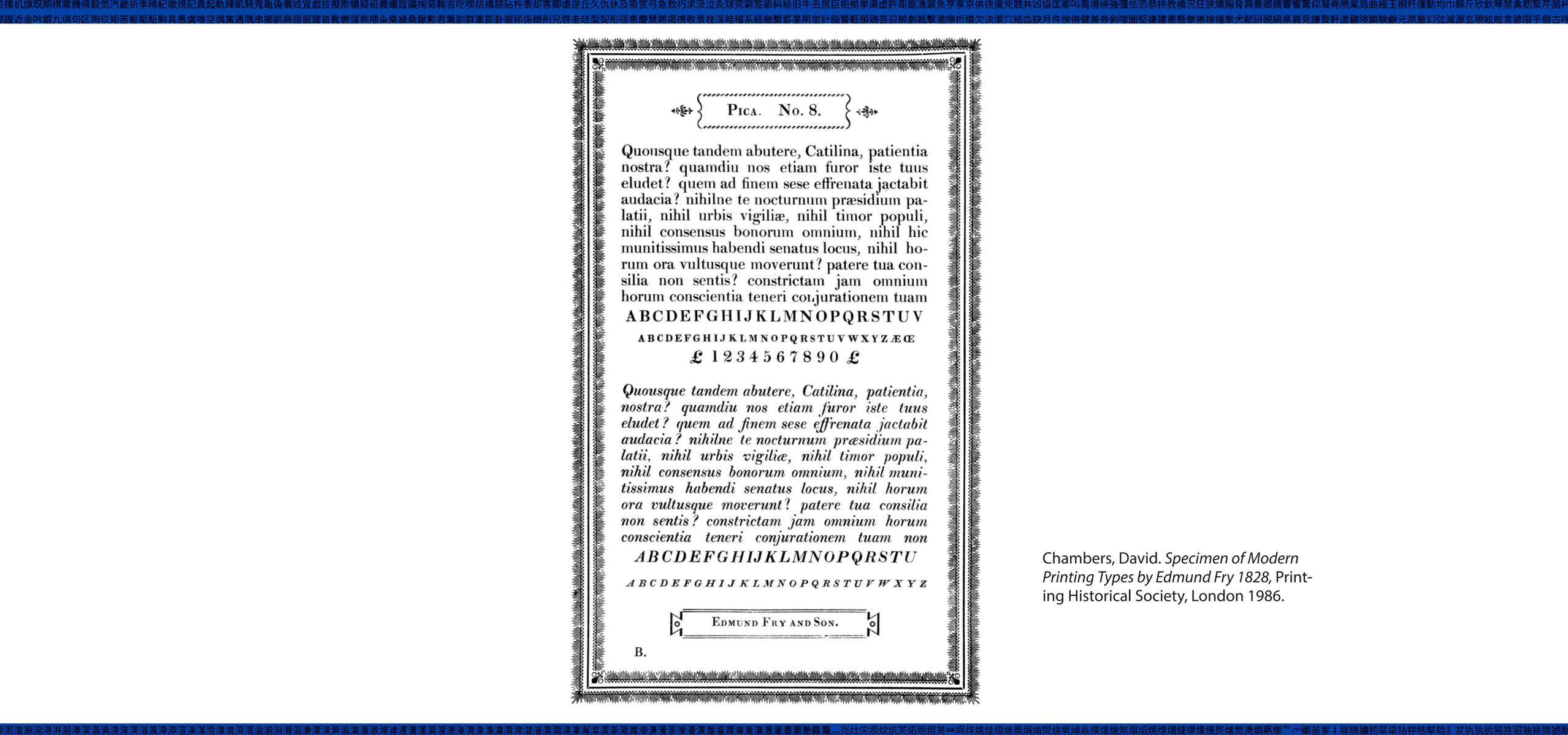
金属活字のボディは文字の形に対する制約として機能してきた。





椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑湓湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩驧灩飍灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉蒕盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰瞈

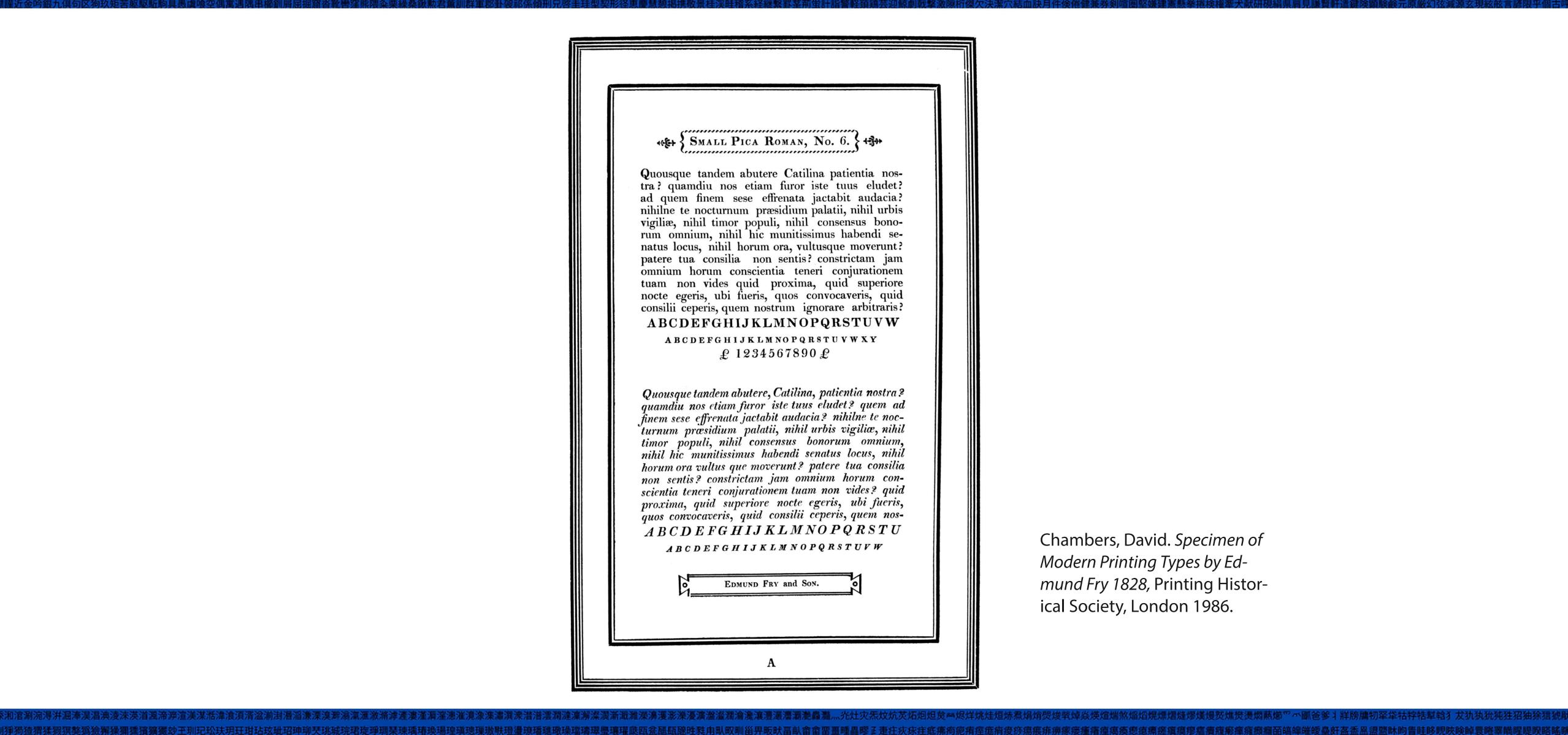




뭿猙猗猹猬猱猳猽獒狐獫獬猭獺獯頨獽獿愸玊玔玘玜玞玥玨玵秥蚿玼玿珅珋珡珧娍琓珺琁竫琱琹豏瑀瑃瑍瑒瑝璌璴璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻疉瓖矔颫瓯瓫甅瓺醦甠甤甪魜欥甽甾畁眅畎畐畒畬畬畱畺畽畾疁**孒疌疘疢**夵疰掋疿痀痆痏痓痝癎痠癈癔癑癢癨麚癳瘱۔

±蚱蜓蛁蛃蛑鲔蛗蛣蛦蝥蜅蜤蜎蜐蜓蜙蜟蜡蜣蜱蜺蜾蝀蝃蝑蝘螥蝥蝲蝼蟚豰螧螉蝬螓鎰螷鏦螾蟦蟁蟎蟵蟟蠤蟣蟥蟦皫蟫蟭蠁鸁蠋蠓蠨蠮錭蠼郼衊衘衟衤扗衦衩袦衯袠袼袽祩裀褏桸裑祴褢棳裱棧褁搼褷樢襂襅襉撗鿅襢覀覉覐覟覰覰觖觘觨觬觱豛觽觿剆訑訔眍肣訵訔朎朑胐糀誐誷闦踗踥舚謮蹪韾譿躢矘讞谹谻谽谿餣豅豇豏豔豗豩豭豳鉆貓貒貙爒貜貤賗

Chambers, David. Specimen of Modern Printing Types by Edmund Fry 1828, Printing Historical Society, London 1986.



±蚱蜓蛁蛃蛑鲔蛗蛣蛦蝵蜅蜤蜎蜐蜓蜙蜟蜡蜣蜱蜺蜾蝀蝃蝑蝘鋡蝥蝲蝼蟚豰螧螉蝬螓鎰蟨蝬螾蟦蟁蟎蟵蟟蠤蟣蟥蟦蟪蟫蟭蠁鸁蠋蠓蠨蠮錭蠼郼嶬衘衟衤扗衦衩批衯袠袼袽祩栶褏桸裑祴褢棳裱棧褁搼褷樢襂襅橌撗鿅襢覀覉覐覟覰覰觖觘觫觬觱縠觽觿剆訑訔眍訡訵訔朎詍詘誮誐誷闦踗鍐舚謞蹪譶譿謪韾讔躢譡讞谹谻谽谿硽豅豇豏豔豗豩豭豳鉆貓貒貙爒貛貤賗

Chambers, David. Specimen of Modern Printing Types by Edmund Fry 1828, Printing Historical Society, London 1986.

ENGLISH.	FRENCH.	GERMAN.	DUTCH.	
1. French Canon 2. Two lines Double Pica 3. Two lines Great Primer	Le gros Double Canon Le Double Canon Le gros Canon Le Trismegiste Les deux Points de gros	Imperial Real Missal Sabon Canon	Parys Romeyn Groote Kanon Kanon	
4. Two lines English 5. Two lines Pica	Romain Le Petit Canon Les deux Points de Cicero,	Roman	Dubbelde Augustyn Dubbelde Mediaan	
6. Double Piea 7. Paragon 8. Great Primer 9. English 10. Piea 11. Small Pica 12. Long Primer 13. Burgeois 14. Brevier 15. Minion 16. Nonpareil 17. Pearl 18. Diamond	Le gros Paragon Le petit Paragon Le petit Paragon Le gros Romain Le Saint Augustin Le Cicero La Philosophie Le petit Romain La Gaillarde Le petit Texte La Mignione La Nonpareille La Parisienne, ou Sedanoise	Text, or Secunda Paragon Tertia Mittel Cicero Brevier, or Rheinlænder Corpus, or Garmond Petit, or Jungfer Colonel Nonpareille Perl	Dubbelde Dessendiaan Paragon Text Augustyn Mediaan Dessendiaan Garmond Burgeois Brevier Nonpareil	

匒秂秇秌种秖絭衻秸穉稊稑稕稛稞穜稭稸穇穌穖穙穜穟穠穧穪乫穸窂窊窐窣窬쮧竃窹窼欼寱竌竑竧婥竴笉笉笇窀笽笧笡笮笯笱笶箋筿筁笀筕筹筤筦筩筳簑筸箐箑箛糪箯箵箼篅篊簗蓚篔篖篚篪篰簃蠤簎簲簦籅籊籑犝籞籡籩鰘籯籰粜鴸

菥菹萏萑萕蜪萗萹葊葏葑葒葙葚荬募葥葶葸葼蒁蔦蓜蒗蒦蒾蔩蓎巚蓓蘹蓧蓪篵蓰蓱蓺蓽蔌蔛蔤蔥篶蔴蕏蕯蕭隡梊蕑<u>齹蕞蕡蔶售蕻蕽蕿薁薆濅薝薟嵹嵡</u>獞蘦蘷蕮藲皷藙藟藡藦艖蘀麏蘝蘡蘤瀢翹蘹蘼籖虀龝虓虖虯虷虺蚇蚉蚍蚑蚜蚝蚗

^竁纑纉纚蚉缼缻鉼籊鏧罏爫罓罒**罡罡罣罤罭罽**謍芏羐奍羙羖羜羭豵翝翏騴翥鶦翲耂耊耈耎褍耖耤耬耰畘聦聱瞔聻肙肜肤肧肸脭胅胕胘胦脇脍胵胻胶脵脖脞躵脤脧艀膌脽膔腀腤膁í膹膅臗膘膲臁臃臖黱弡臤醓臬臼臽謵

 鋫泳泳洩瑛溋巓癲英衛脉鋭液疫益駅悦踢越閱榎厭円圎堰奙宴延怨掩掇沿演炎焔煙蒸複緣艶茒薗遠鉛鴽塩於汚甥凹央奥往応押旺横欧殴王翁襖鴬鴎黄岡沖荻億屋憶臆桶牡乙俺卸恩温穩音下化仮何伽価佳加可嘉夏嫁家寡科暇果架歌河火珂禍禾稼箇花苛茄荷華菓蝦課嘩貨迦過霞蚊俄峨我牙画臥芽蛾賀雅餓駕介会解回塊壞廻快怪悔恢懷戒拐改魁晦械海灰界皆絵芥蟹開階貝凱劾外 炎害崖慨概涯碍蓋街該鎧骸浬馨蛙垣柿蛎鈎劃嚇各廊拡撹格核殼獲確穫覚角赫較郭閣隔革学岳楽額顎掛笠樫橿梶鮲潟割喝恰括活渴滑葛褐轄且鰹叶椛樺靶株兜竃蒲釜鐮噹鴨栢茅萱粥刈苅瓦乾侃冠寒刊勘勧巻喚堪姦完官寬干幹患感慣憾換敢柑桓棺款歡汗漢澗潅環甘監看竿管簡緩缶翰肝艦莞觀諫貫還鑑閒閑関陥韓館舘丸含岸巌玩癌眼岩翫履雁頑顏願企伎危喜器基奇嬉寄岐希幾 煲揮机旗既期棋棄機帰毅気汽畿祈季稀紀微規記貴起軌輝飢騎鬼亀偽儀妓宜戲技擬欺犧疑祇義蟻誼議物菊鞠吉吃喫桔橘話砧杵黍却客脚虐逆丘久仇休及吸宮弓急救朽求汲泣灸球究窮笈級糾給旧牛去居巨拒拠拳渠處許距鑑漁禦魚享享京供使僑兇競共凶協国卿叫喬境峡強彊怯忍恭挟教橋況狂狭矯胸脅興蕎鄉鏡響饗驚仰凝尭暁業局曲極玉桐粁僅勤均巾錦斤欣欽琴禁禽筋緊芹菌裕 標準近命吟銀九俱句区狗玖矩苦級馭斯駒具愚處喻空偶萬遇陽雄鄉居屈据竊沓難舞奪熊陽金要經桑發動君董訓群軍郡卦袈祁係傾刑兄際主拜型堅形径東慶慧顏褐携數量桂深盽稽系経緣繋罷荼荊蛍計點警軽預鶏芫迎鯨劇戲繋激陳紅傑欠決潔穴結血缺月件像像健維義與唯實縣養養排稅權充分獻研閱編具層見護腎計造鍵除難於輸元原族幻弦減漢玄現紋舷言膝限乎個古四

Johnson, John. Typographia, Longman, Hurst, Rees, Orne, Brown & Green, London 1824.

ボディの大きさを活字の名前で指定する方法の問題とは?

- → 国や地域、活字鋳造所ごとに、ボディの大きさのばらつきが不可避であった。
- → 活字の製造と消費が小さな都市圏の内部で完結していた時代には、 活字の大きさの非互換性は大きな問題とはならなかった。
- → 出版・印刷が量的に拡大し、書籍だけでなく活字も商品として流通するようになり、貿易が盛んになり、交通機関が発達すると、活字の大きさの非互換性が深刻な問題として意識されるようになった。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩驧灩飍灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰瞈

- → Joseph Moxon が 1683 年に Mechanick Excercises で活字の非互換性の問題を指摘。以後、世界各国で活字の大きさの標準化の必要性が論じられるようになる。
- → そこで、ポイント・システムという標準化の手法が考案されることになる。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩驧灩飍灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰瞈

Typographia....87

The two preceding schemes are given to point where one size of letter falls even with another, either in ascending or descending order; thus, every ninth line of English agrees with every tenth line of Pica, and so on, in the ascending order; and by reversing the scale, every ten lines of Pica occupy the same place with nine lines of English in the descending order, according to the second scheme. But because casting off copy requires more than to know how much one letter either drives out, or gets in, upon another in depth; it is, therefore, essential that we should exhibit their bearings also, in respect to width.

In order to prove what we have before advanced respecting the variations in the depth of type, we shall give an example, by inserting a line of Long Primer m's from three of the geatest founders:—

The great difference in body here exhibited, not only applies to Long Primer, but also to every other size; how liable then is the founder to take a wrong mould, when casting either addition or imperfections to a fount: surely a system fraught with such destruction ought to be discouraged by the whole body of printers, as detrimental to their interests.

The following scheme exhibits the proportion which one size of type bears to another in width, from Great Primer to Diamond inclusive: the limitation of each line is marked by an inverted full-point, and the number of letters contained in each is given at the end. The length of the line is divided into six parts, five four m's, and one of two m Pica.

±蚱蚳蛁蛃蛑蜟蛗蛣蛦騺蜅蜤蜎蜐蜓蜙蜟蜡蜣蜱蜺婐蝀蝃蝑蝘螥蝥蝲蝼螱豰螧螉蝬嫀螠螷鏦螾鑟飍蟎蟵蟟蠤蟣蟥蟦蟪蟫蟭蠁鸁蠋蠓蠨蠮鎉蠼衈嶬衘衟衤扗衦衩袦衯袠袼袽袾栶褏檽裑祴褢棳褤檖褁褝褷樢襂襅襉撗鿅襢覀覉肞覟鼰儬觖觘觨鮶觱豰觽觿剆訑訔沤肣訵訔朎朑詘誮誐誷闦踗蹳舚謓蹪譼譺躢譡讞谹谻谽谿濓獽豇豏豔豗豩貑豳鉆貓貒貙爒貛貤賗

Johnson, John. *Typographia*, Longman, Hurst, Rees, Orne, Brown & Green, London 1824.

愇禖禛禞禩禬窎秂秇秌种秖桊枡秸梶稊稑稕稛稞穜稭稸穇穌穖稧穜穟穖穧穪乫穸窂窊窐窣窬巓竃窹窼欼寱竌竑竧婥竴笉笒笇竾笽笧笡笮笯笱笶笺筿筁谾筕筹筤筦筩筳簑簞箐箑箛篥箯箵箼篅篊簗蓚篔篖篚篪篰簃蠤簎篚簦籅籊籑篧籞籡籩籮籯籰枽耚

莝蒃菐蒑菝菥菹萏萑萕硇萗萹葊葏葑葒葙葚荬募葥葶葸葼蒁蔦蓜蒗蒦蒾蕡蓎葻蓓莀蓧簻篵蓰蓱蓺蓽蔌蔛蔤蔥篶蔴蕏蕯萧隡梊蕑蒦蕞蕡蕢瘄蕻麎蕿薁薆濅薝薟嵹彅獞薷薼藇糦藘藙蠤瓋藦藶蘀蘑奻蘡蘤瀢翹蘹蘼籖蟿龝烑虖虯虷虺蚇蚉蚍蚑蚜蚝蚗

^遈纋槝縉犓櫰縜縠纀縅繅钀繵鑓纒纇鑬纎纉纚る缼缻鉼簮罄罏爫罓罒**罡罡罣罤覴罽**謍芏羐奍羙羖羜羭翐翃翏翣翥翯翲耂耊耈耎耑耖耤耬耰畘聦聱瞔聻肙肜肤肧肸脭胅胕胘胦脇脍胵胻胶脵脖脞躵脤脧艀緕脽脑膭觰榺巓膄膅臈膘膲臁臃臖臛俹臤醢臬臼臽臿

ポイント・システムとは何か

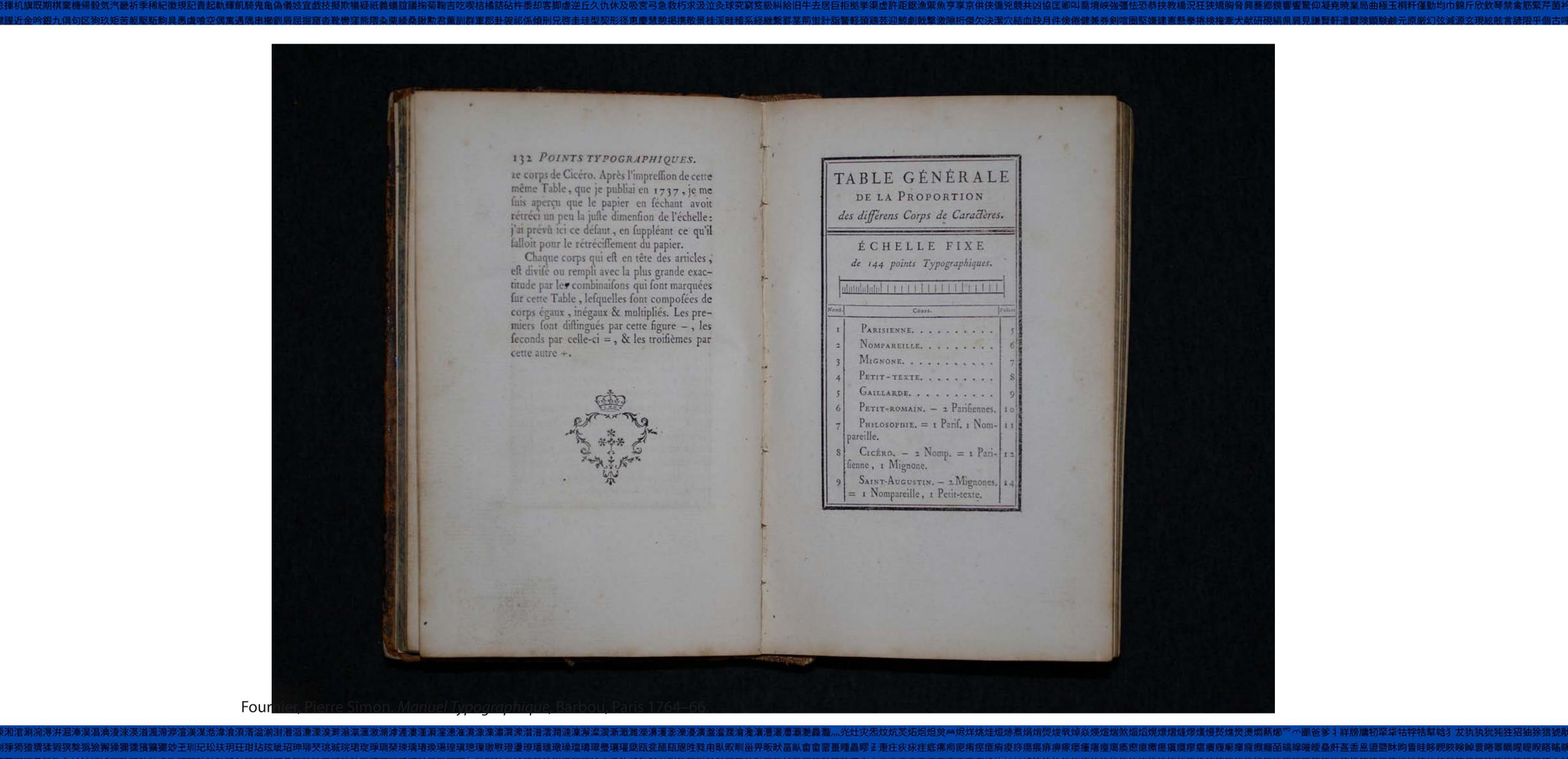
- → 活字の大きさの指定を、基準となる寸法を一定の方法で分割した単位を用いて行う。基準となる寸法は標準の尺度単位と対応付ける。
- → 啓蒙主義と科学的な合理主義を推進したフランスで、いち早く標準 化の提案がなされる。
- → Sebastian Truchet(1657–1729)、Pierre Simon Fournier(1712–68)が先駆となり、Françoise-Ambroise Didot(1730–1804)がDidot Pointのシステムを完成させた。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩驧灩飍灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰瞈

Didot Point

→ Didot Point はフランスだけでなくヨーロッパ大陸諸国で1980年代まで広く使われた。金属活字を用いる場合には現在でも用いられる。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩驧灩飍灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰瞈



笗害崖慨概涯碍蓋街該鎧骸浬馨蛙垣柿蛎鈎劃嚇各廓拡撹格核殼獲確穫覚角赫較郭闂隔革学岳楽額顎掛笠樫橿梶鮲澙割喝恰括活渇滑葛褐轄且鰹叶椛樺鞄株兜竃蒲釜鐖嚙鵘栢茅萱粥刈苅瓦乾侃冠寒刊勘勧巻喚堪姦完官寬干幹患感慣憾換敢柑桓棺款歓汘漠澗潅環甘監看竿管簡緩缶翰肝艦莞鼰諌貫還鑑誾閖闄陥韓館舘丸含岸巌玩癌眼岩翫贋雁頑顏願企伎危喜器基奇嬉寄岐希幾

4	TABLE GÉNÉRALE DE LA PROPORTION des différens Corps de Caractères.					
1-1	ÉCHELLE FIXE de 144 points Typographiques.					
Nomb.	Nomb. Conps. Feli					
I	Parisienne	5				
2	Nompareille	6				
3	MIGNONE	7				
4	Petit-texte	8				
5	GAILLARDE	9				
6	Petit-romain 2 Parisiennes.	10				
7	PHILOSOPHIE, = 1 Parif, 1 Nom-	1.1				
8	pareille. Cicéro. – 2 Nomp. = 1 Pari- fienne, 1 Mignone.	12				
9	SAINT-AUGUSTIN. — 2 Mignones. = 1 Nompareille, 1 Petit-texte.	14				

柡湐涫涮涴淂洴淈淎湨淐淟淩淶渶渞渢渧濘渲漅湈湉湋湌湏湑湓湔湗濳滛熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀫瀭瀺灢薓瀊瀫瀭瀺灢薓瀊瀫瀭瀺灢薓瀊瀫瀭瀺灢濅瀊瀫瀭瀺灢薓瀊瀫瀭瀺灢薓瀊瀫瀭瀺灢薓瀊瀫瀭瀺灢濅瀊瀫瀭鴔 杊猙猗猹猬猱猳猽嫯貕獫獬猱頨獯獱矌嚒竗玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿豍珋珡珧臹琓珺琁琤琱琹瑓瑀睶瑍瑒瑝瑱瞣睷骮愮瞈

±蚱蚳蛁蛃蛑鲔蛗蛣蛦蝥蜅蜤蜎蜐蜓蜙蜟蜡蜣蜱蛻蜾蝀蝃蝑蝘螥蝥蝲蝬蟚豰螧螉蝬嫀螠螷蚥螾蟦飍蟎蟵蟟蠤蟣蟥蟦蟪蠌蟭蠁鸁蠋蠓蠨蠮錭蠼郼衊衘衟衤扗衦衩袦衯袠袼袽祩栶褏檽裑祴褢棳裱棧褁搼褷樢襂襅襉撗鿅襢覀覉覐覟覰儬觖觘觨觬觱縠觽觿剆訑訔眍肣訵訾朎朑胐誮誐誷闦踗踆舚鶑獡謍謜誻謭譃纞譑譞舙譿躤韾躑躢矘讞谹佄谽谿餣豅豇豏豔豗豩豭豳鉆貓貒貙爒貜貤賆 閖騆曺睶賱膩矖贎藲趄趕趦廴跲跈跙跘跊溛趹踆躢踔跍跭瀃踙踲踎踶踋躟髾蹎蹬牄蹫躘糭躮躬蚇蟝蜶蟔釱軔耟軹熌輀輢輗齂轀轊轑斊辤辴辶辶泹汘池汳沞扽冴汻迠迱迵袳活逌禓袊溙訔潻灑阝邥邧欱邩欱邤郮鬿猌郼郻郮郼軓郼郼郮郮郼軓郼郼郮郮郼軓郼郼郮郮郼軓郼郼郮郮郼軓酙郼敽畭餴醅醎釄釄釄釄醿鈗釛鈗鈬鈗鈬鉠銋銊鉖鈬鉠鋛鉽銊貁鉠鐀鉼鉽鉿銉銔銗銙銟銤鋔銿鎅

Fournier, Pierre Simon. *Manuel Ty-pographique*, Barbou, Paris 1764–66.

合衆国においても、種々のポイント・システムの提案がなされた。 最終的には、Nelson C. Hawks の提案が有力な候補となった。

1 pica = 1 inch / 6

1 pt = 1 pica / 12

1 pt = 1/72 inch

→ Hawks の提案は、基準となる大きさの分割方法という点では先行するフランスのポイント・システムに似ていた。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩驧灩飍灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰瞈



Stzes of printing types.

The following Standard for the bodies of Type originated by George Bruce, in the year 1822, has been found very satisfactory. It disturbs but trivially the sizes which are most used, while it fixes the body of every size in exact and correct proportion with the other sizes. This Standard is based on the system of Geomatrical Progression, doubling at every seventh size in any part of the series. Each size is, therefore, 12.2462+ per cent. larger than the size immediately above it, as shown in the following columns:

BODY.	Size in Decimals of a Linear Inch.	Body larger than that preceding it, in Decimals of a Linear Inch.	Ems and Decimals of an Em in a Linear Foot.	Ems and Decimals of an Em in a Square Foot.
DIAMOND	.0595+		201.587+	40,637.46+
PEARL	.0668+	.0072+	179.593+	32,253.97+
AGATE	.075	.0081+	160.	25,600.
Nonpareil	.0841+	.0091+	142.543+	20,318.73+
MINION	.0994+	.0103+	126.992+	16,126.98+
Brevier	.1060+	.0115+	113.137+	12,800.
Bourgeois	.1190+	.0129+	100.793+	10,159.36+
Long-Primer	.1336+	.0145+	89.796+	8,063.49+
SMALL-PICA	.15	.0163+	80.	6,400.
PICA	.1683+	.0183+	71.271+	5,079.68+
English	.1889+	.0206+	63.496+	4,031.74+
COLUMBIAN	.2121+	.0231+	56.568+	3,200.
GREAT-PRIMER	.2381+	.0259+	50.396+	2,539.84+
PARAGON	.2672+	.0291+	44.898+	2,015.87+
Double Small-Pica	.3	.0327+	40.	1,600.
DOUBLE PICA	.3367+	.0367+	35.635+	1,269.92+
Double English	.3779+	.0412+	31.748+	1,007.93+
Double Columbian	.4242+	.0462+	28.284+	800.
DOUBLE GREAT-PRIMER	.4762 +	.0519+	25.198+	634.96+
DOUBLE PARAGON	.5345+	.0583+	22.449+	503.96+
MERIDIAN	.6	.0654+	20.	400.
CANON	.6734+	.0734+	17.817+	317.48+

Minion.
Beargesis.
Long-Primer.
Small-Prica.
Pica.

English.
Columbian.
Great-Primer.
Paragon.

Double English.

Double Columbian.

Double Great-Primer.

Double Pica.

Double Pica.

Double Great-Primer.

Canon, or
Four-line Pica.

GEORGE BRUCE'S SON & CO., Type-Founders, No. 13 Chambers-Street, NEW-YORK.

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

±蚱蚳蛁蛃蛑蛕蛗蛣蛦蝵蜅蜤蜎蜐蜓蜙蜟蜡蜣蜱蜺蜾蝀蝃蝑蝘螥蝥蝲蝼蟚豰螧螉蝬螓鎰蟨鏦螾蟦螶蟎蟵蟟蠯蟣蟥蟦蟪蟫蟭蠁鸁蠋蠓蠨蠮錭蠼衈嶬衘衟衤扗衦衩袦衯袠袼袽袾栶褏檽裑祴裛棳褤碊褁搼褷樢襂襅橌撗鿅襢覀覉覐覟覰覰觖觘觨觬觱縠觽觿剆訑訔眍訡訵訔朎詍詘誮誐誷闦踗鍐舚謞蹪麏譿謪韾讔躢矘讞谹谻谽谿豅豅豇豏豔豗豩貑豳鉆貓貒貙爒貛貤賗

Bruce's type sizing system: Bruce's Son & Company. Specimen of Printing Types, New York 1882. 1886年にAmerican Point Systemが標準化される。

1 pica = 0.166 inch(MacKellar Smiths & Jordan 社の Johnson Pica の大きさ)

柡湐涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧濘渲漅湈湉湋湌湏湑湓湔湗濳滛溓潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊灁瀹瀺灢灃瀊灩膌灩灢灢瀊瀫瀹瀺灢灃瀊灩膌瀊瀊鵩瀊 杊猙猗猹猬猱猳猽獒鶅獫獬猭獮獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿琕珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱琕璅璈駯璒璗璙璠璡踙鐰礑璹璻璺瓖矔瓞瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔瘯癎痠癈癔癪癢癏癴癦擴艬歒۔

1 pt = 1 pica / 12

1 pt = 1/72 inch

Hawksの提案(1 pica = 1 inch / 6) だと1 pica = 0.16666666となるはずが。

- → 活字鋳造業者は費用のかかる鋳型の作り直しを嫌った。
- → 多くの活字鋳造業者が MacKellar Smiths & Jordan 社の Pica に鋳型の大きさを合わせていた。
- → 日本も1903年から以後、アメリカン・ポイント・システムへの移行 を進めた。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙



±蚱蜓蛁蛃蛑蜟蛗蛣蛦蝥蜅蜤蜎蜐蜓蜙蜟蜡蜣蜱蜺蜾蝀蝃蝑蝘螥蝥蝲蝼蟚豰螧螉蝬螓鎰罿鏦螾蟦鰠蟎蟵蟟蠤蟣蟥蟦蟪蟫蟭蠁嬴蠋蠓蠨蠮錭蠼郼嶬衘衟衤**扗衦衩袦衯袠袼袽祩栶褏桸裑祴褢棳裱帴**킔訑訔眍肣訵訾朎朑胐糀睋誷闦踗鍐舚謊矈謍謜誻朥譃縩譑譞嚞譿讁韾讔躢譡讞谹佄谽谿硽豅豇豏豔豗豩豭豳鉆貓貒貙爒貛貤賗 划睭曹睶睸魽瞔矘赬顁塻蓞廴跉踗跙跊駂珨巺踆鼆塳蹃鑗騦躈蹈臵鶗躁蹋覱聬熁飸鱕躨鯼峆蚇ళ蟝蜁崼釱蚈壾軹颽鱑鰪輗鰬顤鱑鑟斊碒辴讠讠冚汘池汲沞沌冴汻沾沱潣袳峾漰澙褅灖潂潈灚滚澶濼灛阝邥邧惁怬欿叞礟鄓薍齱薍郼薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍薍

MacKellar, Smiths & Jordan Company (MS&J). One Hundred Years, MacKellar Smiths & Jordan Company, Philadelphia 1896.



椂켸涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑湓湔湗濳牊溓枽溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀒灡瀊灢灩灐灩灩鵩灩胐滐滐濅虃瀊灍溣瀺瀼薓虃瀊灍溣瀺瀼薓虃瀊灍溣瀺瀼薓虃瀊灍溣瀺瀼薓虃瀊풺濪麣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻몓炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焹焈焌煢焯緂煐煊爉燞煝焒熀燷焻熢熮熯熳燛燋熃慿燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗韧羍牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺禠剈 剶猙猗猹猬猱猳猽獒貕獫獬猱獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿珃珋珡珧晠琓珺琁琤琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璴璅璈駯璒璗璙蹯璡踙鐰璫璹璻璺躟矔颷阺盠甅瓺膍甠甤甪枞眅甽甾畁眅畎畐畒畬畲畱畺畽畾疁飠疌疘疢痳疰掋疿痀痆痏痓痝癎痠瘱癙癏瘮癅癀癓癊皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃眗晫睘睠菶瞒睲睼眹睰鰩矈

MacKellar, Smiths & Jordan Company (MS&J). *One Hundred Years,* MacKellar Smiths & Jordan Company, Philadelphia 1896.

- メートル制とポイント・システム
- → 1790年代以後、メートル法を推進したフランスにあっては、Didot Point と標準尺度との間の関係が失われた。

写真植字とデジタルフォントへの変化と活字ボディとの関係

- → ボディによる文字の形に対する制約は大きく緩和された。(欧文においては、ボディの制約は完全に失われた)。
- → 現代では、日本語フォントにおいても、各文字が固有の字幅をもつ プロポーショナル書体が開発されるようになっている。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

今日のデジタル・タイポグラフィにおけるポイント・システム

→ アメリカン・ポイント・システムの基になったHawksの提案と同じ。

1 pica = 1 inch / 6

1 pt = 1 pica / 12

1 pt = 1/72 inch

→ 解像度が72 dpiの画面上でビット・マップ・フォントを使う上で都合が良い。しかも、インチ制と整合する。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

活字ボディの大きさで文字の大きさを近似的に指定する方法の欠点。

- → 同じ大きさでも、書体デザインごとに文字の大きさが異なる。
- → 漢字は全角ボディのおよそ88% ~ 96%の範囲を占めるが、それでも 書体によって大きさの差異がある。ボディの制約が失われたデジタル・ フォントの欧文においては、さらに顕著なばらつきがある。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

全角ボディに制約される和文書体も書体ごとに文字の大きさは異なる。

同じボディの大きさを指定しても文字の大きさは異なる。 同じボディの大きさを指定しても文字の大きさは異なる。

同じボディの大きさを指定しても文字の大きさは異なる。

同じボディの大きさを指定しても文字の大きさは異なる。

同じボディの大きさを指定しても文字の大きさは異なる。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

欧文書体の場合には、文字の大きさのばらつきはより顕著に現れる。

Even if the specify the same size . . .

Even if the specify the same size . . .

Even if the specify the same size ...

Even if the specify the same size...

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

欧文ではこの課題に対して次の二つの解決方法が提案された。

- → 大文字の高さをmm単位で指定する (Ernest Hoch、1978年)。
- → 小文字の高さを mm 単位で指定する(Séamas Ó Brógáin、1983 年)。

少しは書体間の大きさのばらつきを改善できるが、問題点がある。

→ 大文字 (または小文字) の高さを揃えたからといって視覚的な大きさが完全に等しくなるわけではない。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

→ 全角を基本とする日本語の伝統的な活字書体には応用できない。

これらの提案の方法は、ヨーロッパでは一部で実用化されはしたが、広く普及することはなかった。

→ 業界の多数が慣習的な方法を支持した。

森澤・石井が実用化した写真植字ではポイントの代わりにメートル制に 基づく、級数が用いられる。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

 $\rightarrow 1/4$ mm = 1級

結論

- → 活字ボディの大きさを標準化する必要性が、17-18世紀のフランスでポイント・システムを生み、その必要性は、近代的な工業製品として活字が広く流通することで、世界的に認識されるようになり、19世紀末以後、ポイント・システムによる標準化が大きく進展した。
- → 写真植字やデジタル・タイポグラフィの技術は、金属活字に固有の制約からタイポグラフィを解放する方向で発展してきた。より多様な書体デザインをデジタルフォントとして実現可能になっている。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

- → 他方で、日本の本文組版におけるように、正方形の全角等幅のボディを基本としたタイポグラフィの重要性もまた変わらない。
 - → 全角・等幅のボディに基づくグリッドと字詰めによる行長の指定
- → 文字の大きさをボディの大きさで指定する方法は現在でも有効。
- → 現在のソフトウェアには、ポイントに限定せず、メートル制を含め、 複数の指定方法から選択可能になっているものもある。

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

The End

椂浰涫涮涴淂洴淈淎淏淐淟淩淶渶渞渢渧戸渲猆湈湉湋湌湏湑溋湔湗濳牊熑潥溴溿滃滊滙漵滫滹滻漊漌灢瀊瀊澖溣瀺瀼薓虃灩騚灩龣灩灬灮灴灾炁炆炕炗炻멛炟炱桱烬烪烑烓烜焃焄焆焇焈焌氧焯緂煐煊燃燞熘惂熀熛焻熢熮熯熳燛燋熃燙燘爇爩丷爫爴爸翏丬牂朥牗牣癷牮牯牸牿犎厁犭犮犱犱豼豘狌弨独狳狺猇剈 杊猙猗猹猬猱猳猽獒獡獫獬猭獺獯獱獷獿玅玊玔玘玜玞玥玨玵玷玹玼玿眒珋珡珧晠琓珺琁埩琱琹瑓瑀瑃瑍瑒瑝瑱璤璅璈駯璒璗璙璠璡踙璪璫璹璻璺瓖矔颫瓯盠甅瓺膍甠楘甪魜眅甽甾畁眅畎畐畒畲畲畱畺畽畾疁孒疌疘疢銢疰掋疿痀痆痏瘔痝癎痠瘚癋癔癢瘽癏瘳癋癀癓瘱癅癪癊癪癵軅皕皜皡皠皧皨皯盋盉昷盨盬眜眗眚眭眵睍鿃瞼鱆睘睠睪瞄睲睼眹睰鮥睙

魖墲壔壚壠壩夌虁齌爽妋炉妤姃姒姝娓娣婧婭蝏婾媄媞媧嫄媹嬚嬥剶亜唖娃阿哀愛挨姶逢葵茜穐悪握渥旭葦芦鰺梓圧斡扱宛姐虻齝絢糭鮎戜粟秴安庵按暗案闦鞍杏以伊位依偉囲夷錗威尉惟意慰易椅為畏異移維緯胃蒌衣謂違遺医井亥域育郁磯一壱溢逸稲茨芋鰯允印咽員因姻引飲淫胤蔭院陰隱韻吋右宇鳥羽迂雨卯鵜窺丑碓臼渦嘘唄欝蔚鰻姥厩浦瓜閠噂云運雲荏餌叡営嬰影映曳

と害崖慨概涯碍蓋街該鎧骸浬馨蛙垣杮蛎鈎劃嚇各廓拡撹格核殼獲確穫覚角赫較郭闂隔革学岳楽額顎掛笠樫橿梶鮲澙割喝恰括活渇滑葛褐轄且鰹叶椛樺鞄株兜竃蒲釜鎌噹鴨栢茅萱粥刈苅瓦乾侃冠寒刊勘勧巻喚堪姦完官寬干幹患感慣憾換敢柑桓棺款歓汗漠澗潅環甘監看竿管簡緩缶翰肝艦莞観諫貫還鑑誾闌閺陥韓館舘丸含岸巌玩癌眼岩翫贋雁頑顔願企伎危喜器基奇嬉寄岐希幾 と揮机旗既期棋棄機帰毅気汽畿祈季稀紀微規記貴起軌輝飢騎鬼亀偽儀妓宜戲技擬欺犧疑祇義蟻誼議掬菊鞫吉吃喫桔橘詰砧杵黍却客脚虐逆丘久仇休及吸宮弓急救朽求汲泣灸球究窮笈級糾給旧牛去居巨拒拠挙渠虚許距鋸漁禦魚亨享京供侠僑兇競共凶協匤卿叫喬境峡強彊怯恐恭挟教橋況狂狭矯胸脅興蕎郷鏡響饗驚仰凝尭暁業局曲極玉桐粁僅勤均巾錦斤欣欽琴禁禽筋緊芹菌衿

頁英衛脉鋭液疫益駅悦謁越閱榎厭円園堰奄宴延怨掩援沿演炎焔煙蒸猿緣艷苑薗遠鉛鴛塩於汚甥凹央奧往応押旺横欧殴王翁襖鴬鴎黄岡沖荻億屋憶臆桶牡乙俺卸恩温穩音下化仮何伽価佳加可嘉夏嫁家寡科暇果架歌河火珂禍禾稼箇花苛茄荷華菓蝦踝嘩貨迦過霞蚊俄峨我牙画臥芽蛾賀雅餓駕介会解回塊壞廻快怪悔恢懷戒拐改魁晦械海灰界皆絵芥蟹開階貝凱劾外