

● Appendix 4 行の調整処理で詰める処理が可能な箇所

行の調整処理で詰める処理（追込み処理）が可能な箇所かどうかを，“3.9.2 文字・記号を振る舞い方により分ける”で解説した，それぞれの文字クラスに含まれる文字・記号について，表にして示す（行の調整処理については，“3.8 行の調整処理”を参照）．なお，それぞれ箇所の原則的の空き量は，Appendix 2に示す．

行の調整処理，特に詰める処理では，複数の処理方法があるので，JIS X 4051の規定に従った方法を表4に，それとは一部が異なるもので，書籍などで採用されている方法を表5に示す．

【表4及び表5の見方】

- 1) “before”（表の左端）と示した欄に，前に配置する文字クラスを示し，“after”（表の上端）と示した欄に，後ろに配置する文字クラスを示す．それぞれが交差する小間（こま）に詰める処理が可能などうかを示す．
- 2) “line start”の欄（横方向の行）には，それぞれの文字クラスを行頭に配置する場合，“line end”（縦方向の列）の欄には，それぞれの文字クラスを行末に配置する場合に調整が可能かどうかを示す．なお，行頭では，表4及び表5ともに，詰める処理の対象箇所としていない（詰め処理否）．これに対し，行末では，表4では詰める処理の対象箇所としていない（詰め処理否）が，表5では一部の箇所で可能（詰め処理可）になっている．
- 3) 表のそれぞれの小間に，詰める処理の可否などを，次の記号で示す．
 - (1) **小間の地色が白のもの** (□)：字間がベタ組などにより詰める処理をしない，又は空き量があっても，詰める処理の対象としない（詰め処理否）箇所を示す．

無印：原則的な文字間（行頭の場合は，その文字の前，行末の場合は，その文字の後ろ）が**ベタ組**なので，詰める処理の対象にならない．

×印：行頭禁則，行末禁則，その他により，このような**配置を禁止**する．

削除：欧文間隔又は空き量を**削除**するので，詰める処理の対象にならない．

1/2：字間は**二分アキ**とするが，詰める処理の対象としない（詰め処理否）箇所を示す．

1/4：字間は**四分アキ**とするが，詰める処理の対象としない（詰め処理否）箇所を示す．

- (2) **小間の地色が黒又はグレーのもの**：詰める処理の対象としてよい（詰め処理可）箇所を示す．

詰める際の優先順位：詰める処理を行う際の優先順位を，左側の高いものから，右側の低いものへと，次の小間の地色で示す．この順位で，詰める処理を行う．

■ (第1段階) → ■ (第2段階) → ■ (第3段階) → ■ (第4段階)

詰める処理が可能な量：

ws：最小で四分アキ（又は五分アキ）まで文字サイズ比で均等に詰める処理が可能．なお，ここでは，“cl_26 欧文間隔”と“cl_26 欧文用文字”の字間を調整するのではなく，“cl_26 欧文用文字”と“cl_26 欧文用文字”間にある“cl_26 欧文間隔”（語間，word space）を調整するということである．

1/2-0：二分アキを最小でベタ組まで文字サイズ比で均等に詰める処理が可能．

1/2-1/4：二分アキを最小で四分アキまで文字サイズ比で均等に詰める処理が可能．

1/2・0：二分アキをベタ組にする処理が可能（四分アキなどの二分アキからベタ組までの中間的なアキにする処理はできない）。

1/4・0：二分アキを最小でベタ組まで文字サイズ比で均等に詰める処理が可能。

1/4・1/8：四分アキを最小で八分アキまで文字サイズ比で均等に詰める処理が可能。

表4 行の調整処理で詰める処理が可能な箇所 (JIS X 4051の規定に従った例)

文字クラス名	after																														line end			
	cl_1	cl_2	cl_3	cl_4	cl_5	cl_6	cl_7	cl_8	cl_9	cl_10	cl_11	cl_12	cl_13	cl_14	cl_15	cl_16	cl_19	cl_20	cl_21	cl_22	cl_23	cl_24	cl_25	cl_26	cl_27	cl_28	cl_29	cl_30						
before	cl_1 始め括弧類				1/4-0																												×	×
	cl_2 終わり括弧類	1/2-0		1/2-0	1/2-0	1/4-0			1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0		1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0					
	cl_3 ハイフン類	1/2-0			1/4-0																													
	cl_4 区切り約物	1/2-0			1/4-0																													
	cl_5 中点類	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	1/4-0	
	cl_6 句点類	1/2		1/2	1/2	1/4-0			1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	cl_7 読点類	1/2-0		1/2-0	1/2-0	1/4-0			1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0	1/2-0
	cl_8 分離禁止文字	1/2-0			1/4-0																													
	cl_9 繰返し記号	1/2-0			1/4-0																													
	cl_10 長音記号	1/2-0			1/4-0																													
	cl_11 小書きの仮名	1/2-0			1/4-0																													
	cl_12 前置省略記号	1/2-0			1/4-0																												×	×
	cl_13 後置省略記号	1/2-0			1/4-0																													
	cl_14 和字間隔				1/4-0																													
	cl_15 平仮名	1/2-0			1/4-0																													
	cl_16 片仮名	1/2-0			1/4-0																													
	cl_19 漢字等	1/2-0			1/4-0																													
	cl_20 合印中の文字	1/2-0			1/4-0																													
	cl_21 親文字群中の文字(添え字付き)	1/2-0			1/4-0				1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8				1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8			1/4-1/8	1/4-1/8						1/4-1/8			1/4-1/8		1/4-1/8		
	cl_22 親文字群中の文字(熟語以外のルビ付き)	1/2-0			1/4-0															1/4-1/8			1/4-1/8	1/4-1/8		1/4-1/8		×						
	cl_23 親文字群中の文字(熟語ルビ付き)	1/2-0			1/4-0															1/4-1/8			1/4-1/8	1/4-1/8		1/4-1/8		×						
	cl_24 連数字中の文字	1/2-0			1/4-0				1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8				1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8			1/4-1/8	1/4-1/8		1/4				1/4-1/8			1/4-1/8		1/4-1/8		
	cl_25 単位記号中の文字	1/2-0			1/4-0				1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8				1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8			1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8					1/4-1/8			1/4-1/8		1/4-1/8		
	cl_26 欧文間隔	1/2-0			1/4-0																													
	cl_27 欧文用文字	1/2-0			1/4-0				1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8				1/4-1/8	1/4-1/8	1/4-1/8			1/4-1/8	1/4-1/8		1/4-1/8			ws	ws				削除		削除	
	cl_28 割注始め括弧類		×	×	×	×	×	×	×	×	×							×		×	×					削除		×	×			×		
	cl_29 割注終わり括弧類	1/2-0			1/4-0																												×	
	cl_30 縦中横中の文字	1/2-0			1/4-0																													
	line start		×	×	×	×	×	×	×	×	×								×								削除			×			×	

表5 行の調整処理で詰める処理が可能な箇所（書籍などで行われている例）

文字クラス名	after																														line end		
	cl_1	cl_2	cl_3	cl_4	cl_5	cl_6	cl_7	cl_8	cl_9	cl_10	cl_11	cl_12	cl_13	cl_14	cl_15	cl_16	cl_19	cl_20	cl_21	cl_22	cl_23	cl_24	cl_25	cl_26	cl_27	cl_28	cl_29	cl_30					
cl_1 始め括弧類					1/4																								×	×			
cl_2 終わり括弧類	1/2-1/4		1/2-1/4	1/2-1/4	1/4			1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4		1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4			1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4		
cl_3 ハイフン類	1/2-1/4				1/4																												
cl_4 区切り約物	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4							
cl_5 中点類	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4			
cl_6 句点類	1/2		1/2	1/2	1/4			1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2			1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2			
cl_7 読点類	1/2-1/4		1/2-1/4	1/2-1/4	1/4			1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4			1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4	1/2-1/4			
cl_8 分離禁止文字	1/2-1/4				1/4																												
cl_9 繰り返し記号	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4							
cl_10 長音記号	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4							
cl_11 小書きの仮名	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4							
cl_12 前置省略記号	1/2-1/4				1/4																								×	×			
cl_13 後置省略記号	1/2-1/4				1/4																												
cl_14 和字間隔					1/4																												
cl_15 平仮名	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4							
cl_16 片仮名	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4							
cl_19 漢字等	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4							
cl_20 合印中の文字	1/2-1/4				1/4																												
cl_21 親文字群中の文字(添え字付き)	1/2-1/4				1/4			1/4	1/4	1/4					1/4	1/4	1/4				1/4	1/4					1/4		1/4				
cl_22 親文字群中の文字(熟語以外のルビ付き)	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4		×					
cl_23 親文字群中の文字(熟語ルビ付き)	1/2-1/4				1/4															1/4			1/4	1/4		1/4		×					
cl_24 連数字中の文字	1/2-1/4				1/4			1/4	1/4	1/4					1/4	1/4	1/4				1/4	1/4		1/4			1/4		1/4				
cl_25 単位記号中の文字	1/2-1/4				1/4			1/4	1/4	1/4					1/4	1/4	1/4				1/4	1/4	1/4				1/4		1/4				
cl_26 欧文間隔	1/2-1/4				1/4																								ws	ws		削除	削除
cl_27 欧文用文字	1/2-1/4				1/4			1/4	1/4	1/4					1/4	1/4	1/4				1/4	1/4		1/4			1/4		ws		1/4	1/4	
cl_28 割注始め括弧類		×	×	×	×	×	×		×	×	×								×		×	×				削除		×	×		×		
cl_29 割注終わり括弧類	1/2-1/4				1/4																1/4			1/4	1/4		1/4		×				
cl_30 縦中横中の文字	1/2-1/4				1/4																1/4			1/4	1/4		1/4						
line start		×	×	×	×	×	×		×	×	×								×									削除		×	×		