

定員化部品規格

GM 部品番号併記

リベット
Rivet

主 管：開 発 技 術 企 画 部
技 術 情 報 G
制 定：2001年 11月 30日
改 正：2012年 12月 14日

1. 適用範囲

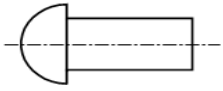
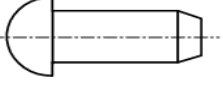
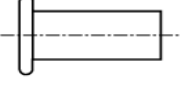
この規格は、主として自動車に用いる一般用、ブレーキライニング及びクラッチフェーシング用のリベット（以下、リベットという。）について規定する。

備考 リベットは、冷間成形することを原則とする。

2. 種類及び使用基準

リベットの種類及び使用基準は表1による。

表1 種類及び使用基準

種 類	形 状	付表No.	部品番号 (上5桁)	使 用 基 準
丸リベット RD-HD		1	90650- 90651- 90652- 90653-	一般用 ⁽¹⁾
先付け丸リベット RD-HD, CHAM-PNT		2	90675- 06780- 06790-	
平リベット FT-HD, SOLID		3	90680- 90681- 90682-	ブレーキライニング 及び クラッチフェーシング用

注 ⁽¹⁾ 呼び径8～16の軟鋼丸リベットは、今後先付け丸リベットに統一する。新設計時には先付け丸リベットを使用し、M/C時にはこれに切換えること。

3. 材料及び熱処理

材料は各付表による。

なお、軟鋼リベットにおいては、線材の引張強さは343MPa {35kgf/mm²} 以上とし、又、頭部冷間成形後、焼なまし処理を施すこと。

4. 形状及び寸法

付表1～3による。

5. 表面処理

亜鉛めっきは、ISC-B11-004Jに規定するMFZn8Sとする。

6. 外観

リベットの表面は、滑らかで、割れ及び使用上有害なきず、ひび、かえり、ばり、はく離、さび等の欠陥があつてはならない。

7. 機械的性質

- (1) リベットの軸部を常温で図1のように180度曲げて密着させた時、この外側に割れ、又は、きずが生じてはならない。なお、試験は、完成品と同一条件の線材で行ってもよい。
- (2) リベットの頭部を常温で図2のように径の2倍になるまで偏平につぶした時、端部に割れを生じてはならない。
- (3) リベットを図3のように、30度傾斜した座面の穴に差し込み、頭部を常温で、リベットの座面が傾斜面につくまで変形させた時、切損、割れ又はひびを生じてはならない。

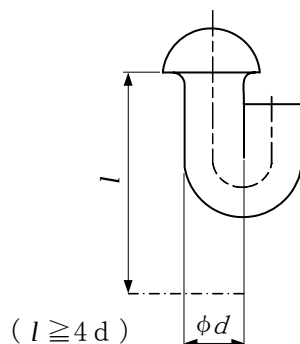


図 1

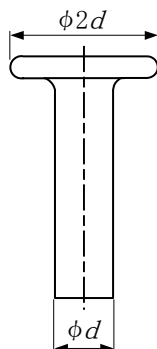


図 2

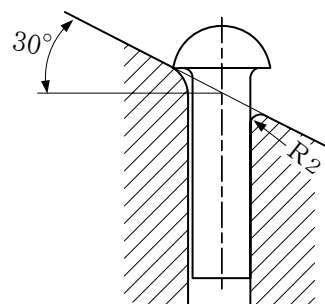


図 3

8. 検査

検査は、材料、形状・寸法、表面処理、外観及び機械的性質について行い、3～7項の規定に適合しなければならない。

9. 部品番号

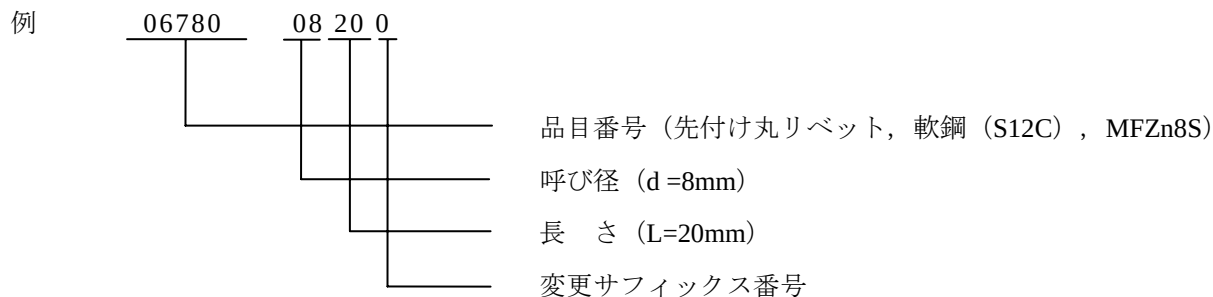
部品番号は、各部品番号表による。

いすゞ部品番号の付番原則は、表2の 品目番号 に サイズ番号（呼び径×長さ） ・ 変更サフィックス番号 を連記することによって行う。

表2 部品番号

品目品番	品 目		部品番号表
90650-	丸リベット	軟鋼, めっきなし	付表1-1
90651-		黄銅	
90652-		アルミニウム	
90653-		タフピッチ銅	
90675-	先付け 丸リベット	軟鋼, めっきなし	付表2-1
06780-		軟鋼, MFZn8S, $d \leq 12$	
06790-		軟鋼, MFZn8S, $d \geq 13$	
90680-	平リベット	軟鋼, めっきなし	付表3-1
90681-		黄銅	
90682-		アルミニウム	

[いすゞ部品番号の付番例]



10. 環境負荷物質

使用制限及び報告義務のある物質は, **ISC-A00-008Y**によること。

11. 引用規格

次に掲げる規格は，この規格に引用されることによって，この規格の規定の一部を構成する。

ISC-A00-008Y	部品への使用制限や報告義務のある物質
ISC-B11-004J	亜鉛及び亜鉛合金めっき

12. 付則

- (1) この規格は2012年12月17日より施行する。
- (2) この規格の施行により次の規格を廃止する。

2001年11月30日制定 **ISD-E01-500**

2003年5月30日改正 **ISD-E01-001D**

関連標準	JIS B 1213	冷間成形リベット
	JIS D 4312	自動車用ブレーキライニング及びクラッチフェーシングのリベット
	JASO C 102	クラッチディスク
	IST-S004-002Y （社内専用）	RIVET;ROUND HEAD
	IST-S004-004Y （社内専用）	RIVET;FLAT HEAD

2012年12月14日改正時の要点

(1) **ISD-E01-001D**を廃止して、本規格に統合する理由は以下の通り。

2008年1月からの自工会自主規制への対応のため、6価クロムフリー化を行ってきた。但し、暫定処置として、工程変更により旧めっき仕様部品番号のまま6価クロムフリーに切替した。今回、物と規格内容の整合を図るため、旧めっき仕様の規格を廃止し、本規格に統合をした。

(2) 廃止する**ISD-E01-001D**で、本規格へ移行するものと移行しないものは下記の通り。

a) 丸リベット全てと先付け丸リベットのめっきなし及び平リベット全ては本体に移行する。

但し、ユーセージのないものは、移行しない。

b) 皿リベットと皿チューブラリベット及び平チューブラリベットはユーセージがないため、移行しない。

(3) GM部品番号併記は、GM式部品番号(10桁)からGM部品番号(8桁)に変更する。

これに伴い、旧9.2項及び9.3項を削除。

(4) 環境負荷物質の項目を追記。

(5) 引用規格の項目を追記。

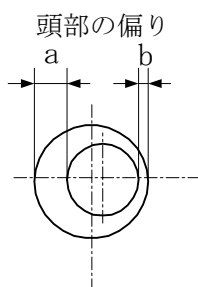
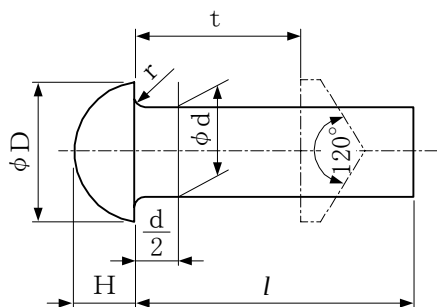
(6) 解説を本規格より分離。

(7) 従来の標準名称にあった”（六価クロムフリー）”を削除した。

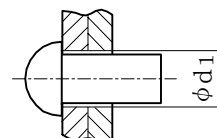
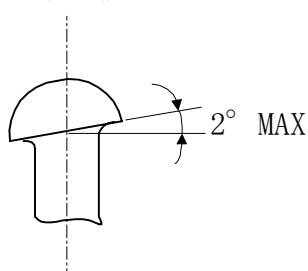
定員化部品規格

付表1 丸リベット

RIVET; RD-HD



座面の傾き



部品番号表

軟鋼めっきなし	S12C SWCH12A SWCH12K	付 表 1-1
黄 銅	C2600W-0	
アルミニウム	A1100BR-H14	
タフピッチ銅	C1100W-0	

単位 : mm

呼び径		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
d	基準寸法	2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
	許容差	+0.08 -0.02	+0.12 -0.03	+0.16 -0.04	+0.2 -0.05	+0.24 -0.06	+0.32 -0.08	+0.4 -0.08	+0.44 -0.08	+0.48 -0.08	+0.5 -0.08	+0.56 -0.1	+0.6 -0.1
D	基準寸法	3.5	5.2	7	8.8	10	13.3	16	18	19	21	22	26
	許容差	±0.15	±0.2		±0.3								
H	基準寸法	1.2	1.8	2.4	3	4.2	5.6	7	7.7	8	9	10	11
	許容差	±0.1	±0.15		±0.2		±0.25						
r (最大)		0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.65	0.7	0.8
a-b (最大)		0.15	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7
参考 d ₁		2.1	3.2	4.2	5.3	6.5	8.5	11	12	13	14	15	17
l / t		縮付できる最大厚さ tmax(1)											
3		1.0											
4		1.8											
5		2.5	1.7										
6		3.7	2.8	2.0									
8		5.2	4.4	3.5	2.7								
10		6.8	5.9	5.1	4.2	3.4							
12		8.3	7.5	6.6	5.8	4.9	3.2						
14		9.8	9.0	8.2	7.3	6.5	4.8	3.1					
16			10.5	9.7	8.8	8.0	6.3	4.6	3.8	2.9			

(次項へ続く)

(続き)

付表1 丸リベット RIVET; RD-HD

呼び径		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
l	t	締付できる最大厚さ tmax(1)											
		12.1	11.2	10.4	9.5	7.8	6.2	5.3	4.5	3.6			
18		12.1	11.2	10.4	9.5	7.8	6.2	5.3	4.5	3.6			
20		13.6	12.8	11.9	11.1	9.4	7.7	6.8	6.0	5.2	4.3		
22		15.2	14.3	13.5	12.6	10.9	9.2	8.4	7.5	6.7	5.8	4.2	
24		16.7	15.8	15.0	14.2	12.5	10.8	9.9	9.1	8.2	7.4	5.7	
26		18.2	17.4	16.5	15.7	14.0	12.3	11.5	10.6	9.8	8.9	7.2	
28		19.8	18.9	18.1	17.2	15.5	13.8	13.0	12.2	11.3	10.5	8.8	
30		21.3	20.5	19.6	18.8	17.1	15.4	14.5	13.7	12.8	12.0	10.3	
32					20.3	18.6	16.9	16.1	15.2	14.4	13.5	11.8	
34						20.2	18.5	17.6	16.8	15.9	15.1	13.4	
36						21.7	20.0	19.2	18.3	17.5	16.6	14.9	
38						23.2	21.5	20.7	19.8	19.0	18.2	16.5	
40						24.8	23.1	22.2	21.4	20.5	19.7	18.0	
42							25.0	24.2	23.3	22.5	21.6	19.9	
45							27.3	26.5	25.6	24.8	23.9	22.2	
48							29.2	28.4	27.5	26.7	25.8	24.2	
50							30.8	29.9	29.1	28.2	27.4	25.7	
52								31.8	31.0	30.2	29.3	27.6	
55								34.2	33.3	32.5	31.6	29.9	
58								36.1	35.2	34.4	33.5	31.8	
60								37.6	36.8	35.9	35.1	33.4	
62									37.8	37.0	35.3		
65									40.2	39.3	37.6		
68												39.5	
70													41.1
l の 許 容 差	4以下	+0.4 0				—							
	4を超え 10以下	+0.5 0				+0.7 0							
	10を超え 20以下	+0.6 0				+0.8 0							
	20を超え 40以下	+0.8 0				+1.0 0							
	40を超え るもの	—				+1.0 0							

(1)この表の数値は下穴が
ドリル穴のみの最大締付厚さ
tmaxを次式にて算出したもの
である。

$$t_{\max} = \frac{l_n + \frac{1}{2} (l_{n+1} - l_n) - 1.1d}{1.3}$$

(2)鋳物のBRKTの場合は、厚さに
約1mmの許容差分をプラスするとよい。

呼び径8～16の軟鋼リベットは、新設計時及びM/C
時には先付け丸リベットを使用すること。

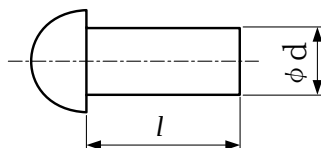
- 備考 1. 頭部の形状は球の一部からなっている。
 2. リベットの先端にわずかな面取り (C0.5以下) を施してもよい。
 3. リベットの適正長さは、実際の締付総厚さを t とすると、次式で示される。
 下穴がドリル加工のみの場合 : $l = 1.1d + 1.3t$
 下穴がドリル加工, ピアス加工混在の場合 : $l = 1.1d + 1.35t$
 ピアス加工のみの場合 : $l = 1.1d + 1.4t$

定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD

部品番号表

GM部品番号併記



品目番号

90650	軟鋼, めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径 d		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
3	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
4	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
5	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
6	軟鋼		9065003060 (94006045)										
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
8	軟鋼	9065002080 (94004923)											
	黄銅												
	アルミニウム		9065203080 (94006171)										
	タフピッチ銅												

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

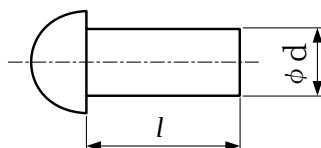
(次項へ続く)

定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD (続き)

部品番号表

GM部品番号併記



品目番号

90650	軟鋼, めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径d l	2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
(9)	軟鋼											
	黄銅											
	アルミニウム											
	タフピッチ銅											
10	軟鋼			9065005100 (94004928)								
	黄銅											
	アルミニウム											
	タフピッチ銅											
12	軟鋼			9065005120 (94006056)								
	黄銅											
	アルミニウム		9065204120 (94006125)									
	タフピッチ銅											
14	軟鋼				9065006140 (94006064)							
	黄銅											
	アルミニウム											
	タフピッチ銅											

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

備考：（ ）付の長さ l は、新規使用をしないこと。

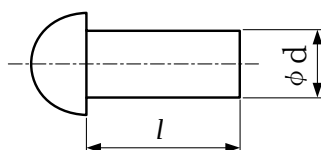
(次項へ続く)

定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD (続き)

部品番号表

GM部品番号併記



品目番号

90650	軟鋼, めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径 d l		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
(15)	軟鋼				9065005150 (94006058)								
	黄銅												
	アルミ ニウム												
	タフピッ チ銅												
16	軟鋼				9065005160 (94006059)	9065006160 (94004931)							
	黄銅												
	アルミ ニウム												
	タフピッ チ銅												
18	軟鋼			9065004180 (94004924)	9065005180 (94006060)	9065006180 (94006065)							
	黄銅												
	アルミ ニウム												
	タフピッ チ銅												
20	軟鋼					9065006200 (94004932)							
	黄銅												
	アルミ ニウム			9065204200 (94006127)									
	タフピッ チ銅												
22	軟鋼												
	黄銅												
	アルミ ニウム												
	タフピッ チ銅												

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

備考：（ ）付の長さ l は、新規使用をしないこと。

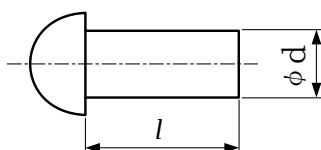
(次項へ続く)

定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD (続き)

部品番号表

GM部品番号併記



品目番号

90650	軟鋼,めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径 d l		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
(23)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミ ニウム												
	タフピッ チ銅												
24	軟鋼												
	黄銅												
	アルミ ニウム												
	タフピッ チ銅												
(25)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミ ニウム												
	タフピッ チ銅												
26	軟鋼												
	黄銅												
	アルミ ニウム												
	タフピッ チ銅												

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

備考：（ ）付の長さ l は、新規使用をしないこと。

(次項へ続く)

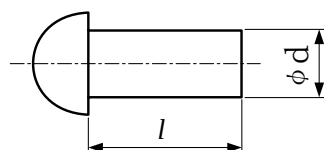
定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD (続き)

部品番号表

GM部品番号併記

品目番号



90650	軟鋼,めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径 d l		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
(27)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
28	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
(29)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
30	軟鋼				9065005300 (94006823)								
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
(31)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

備考：（ ）付の長さ l は、新規使用をしないこと。

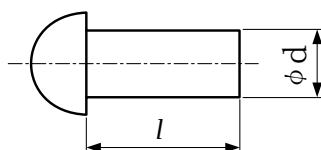
(次項へ続く)

定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD (続き)

部品番号表

GM部品番号併記



品目番号

90650	軟鋼,めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径 d l		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
32	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
34	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
(35)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
36	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

備考：（ ）付の長さ l は、新規使用をしないこと。

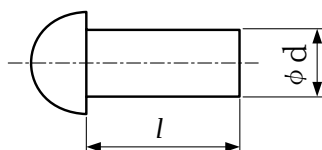
(次項へ続く)

定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD (続き)

部品番号表

GM部品番号併記



品目番号

90650	軟鋼,めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径 d l		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
(37)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
38	軟鋼							9065010380 (94006089)					
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
(39)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
40	軟鋼					9065006400 (94006067)		9065010400 (94006090)					
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
(41)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

備考：() 付の長さ l は、新規使用をしないこと。

(次項へ続く)

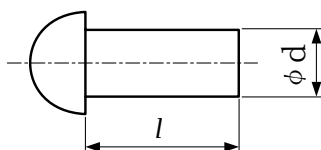
定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD (続き)

部品番号表

GM部品番号併記

品目番号



90650	軟鋼,めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径 d l		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
42	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
(43)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
(44)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
45	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

備考：（ ）付の長さ l は、新規使用をしないこと。

(次項へ続く)

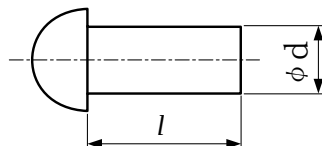
定員化部品規格

付表1-1 RIVET; RD-HD (続き)

部品番号表

GM部品番号併記

品目番号



90650	軟鋼,めっきなし
90651	黄銅
90652	アルミニウム
90653	タフピッチ銅

※下表各行で上段：いすゞ部品番号を表示
下段：GM部品番号を参考表示する

呼び径 d l		2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	16
(47)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
48	軟鋼							9065010480 (94004943)					
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
50	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
52	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												
(54)	軟鋼												
	黄銅												
	アルミニウム												
	タフピッチ銅												

呼び径8～16の軟鋼リベットは、
新設計時及びM/C時には、
先付け丸リベットを使用すること。

備考：（ ）付の長さ l は、新規使用をしないこと。

(次項へ続く)