

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人 日本産業機械工業会(JSIM)／財団法人 日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS B 2803**：1996 は改正され、この規格に置き換えられる。

JIS B 2803 には、次に示す附属書がある。

附属書 1 (規定) 使用荷重 10 t 以上のフックの使用荷重及びプルーフロード

附属書 2 (規定) アイフック

附属書 3 (規定) ロッキングフック

附属書 4 (参考) フックの使用基準

附属書 5 (参考) フックの点検基準

附属書 6 (参考) **JIS** と対応する国際規格との対比表

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 35.3.1 改正：平成×.×.×

官 報 公 示：平成×.×.×

原 案 作 成 者：社団法人日本産業機械工業会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3 丁目 5-8 機械振興会館 Tel. 03-3434-6821)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4 丁目 1-24 Tel. 03-5770-1573)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 機械要素技術委員会 (部会長 大園 成夫)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	1
4. 種類	1
5. 性能	2
5.1 使用荷重	2
5.2 プルーフロード	2
5.3 静的強さ	2
5.4 疲れ強さ	3
6. 形状及び主要寸法	3
6.1 形状	3
6.2 主要寸法	6
7. 外観	7
8. 材料	7
9. 製造方法	7
10. 試験	7
10.1 プルーフロード試験	8
10.2 静的強さ試験	9
10.3 疲れ強さ試験	9
11. 検査	9
11.1 形状, 主要寸法及び外観	9
11.2 プルーフロード及び静的強さ	9
11.3 疲れ強さ	9
12. 製品の呼び方	9
13. 表示	9
附属書 1 (規定) 使用荷重 10 t 以上のフックの使用荷重及びプルーフロード	11
附属書 2 (規定) アイフック	12
附属書 3 (規定) ロッキングフック	18
附属書 4 (参考) フックの使用基準	24
附属書 5 (参考) フックの点検基準	26
附属書 6 (参考) JIS と対応する国際規格との対比表	28

フック

Hooks

序文 この規格は、シャンクフック、アイフック及びロッキングフックについて規定した日本工業規格である。

アイフックに関する ISO 7597 : 1987 の規定内容については、1987 年に第 1 版として発行された ISO 7597 : 1987, Forged steel lifting hooks with point and eye for use with steel chains of grade T(8)を技術的内容を変更することなく翻訳し、**附属書 2 (規定)**として規定する。

なお、この規格で点線の下線を施している箇所は、現国際規格にない事項である。また、改正された日本工業規格を元に国際規格には規定のない、シャンクフック及びロッキングフックについて提案を行い、将来的には一本化する予定である。

1. 適用範囲 この規格は、巻上機、クレーン、つり具などに使用する片フックのシャンクフック、アイフック及びロッキングフック（以下、フックという。）について規定する。

この規格の対応国際規格 ISO 7597 に規定するアイフックは、**附属書 2**による。

備考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

ISO 7597 : 1987 Forged steel lifting hooks with point and eye for use with steel chains of grade T(8)(MOD)

2. 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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 0148 巻上機一用語

JIS G 0565 鉄鋼材料の磁粉探傷試験方法及び磁粉模様分類

JIS Z 2343-1 非破壊検査—浸透探傷試験—第 1 部：一般通則：浸透探傷試験方法及び浸透指示模様の分類

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS B 0148 による。

4. 種類 フックの種類は、次による。

- a) フックは、形状によって、シャンクフック (S) 及びアイフック (E) とする。
- b) フックの種類は、フックの形状、フック番号及び等級によって、**表 1**による。
- c) 等級 8 のロッキングフックは**附属書 3**による。

表 1 フックの種類

フック番号	等級				
	4	5	6	8	10
1	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○
12	○	○	○	○	○
13	○	○	○	○	○
14	○	○	○	○	○
15	○	○	○	○	○
16	○	○	○	○	○
17	○	○	○	○	○
18	○	○	○	○	○
19	○	○	○	○	○
20	○	○	○	○	○
21	○	○	○	○	○
22	○	○	○	○	○
23	○	○	○	○	○
24	○	○	○	○	○
25	○	○	○	○	○
26	○	○	○	○	—
27	○	○	○	—	—
28	○	○	—	—	—
29	○	—	—	—	—

備考 シャンクフックは、上記の太線の範囲内とし、アイフックは、点線と下の太線との範囲とする。

5. 性能

5.1 使用荷重 使用荷重は、表 2 又は附属書 1 による⁽¹⁾。

注⁽¹⁾ 使用する頻度が高い場合、衝撃力が作用する場合、及び低温度、高温度、腐食雰囲気など特殊な状態で使用する場合は、安全性を考慮した荷重で使用しなければならない。

備考 フックの使用荷重が 10 t 以上のフックでは、フックの使用荷重及びプルーフロードについて表 2 の代わりに、附属書 1 表 1 のものを適用してもよい。

5.2 プルーフロード フックは、表 2 又は附属書 1 に規定するプルーフロードを加えた状態で、異常があってはならない。プルーフロードを加えた後のフックの口の開きの永久変形量は、10.1 に規定する方法によって試験したとき、0.25 % 以下で、フックの各部に、き裂及び永久変形があってはならない。

5.3 静的強さ フックは 10.2 に規定する方法によって試験したとき、表 2 のプルーフロードの 2 倍以上の引張荷重に耐えなければならない。

5.4 疲れ強さ フックは 10.3 に規定する方法によって試験したとき、繰返し数 20 000 回に耐えなければならない。

備考 疲れ強さは、使用荷重 10 t 以下のフックに適用する。

表 2 フックの使用荷重及びブルーフロード

フック番号	使用荷重 t					ブルーフロード kN				
	等級 4	等級 5	等級 6	等級 8	等級 10	等級 4	等級 5	等級 6	等級 8	等級 10
1	0.1 以下	0.13 以下	0.16 以下	0.2 以下	0.25 以下	2.0	2.6	3.2	4.0	5.0
2	0.13 以下	0.16 以下	0.2 以下	0.25 以下	0.32 以下	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3
3	0.16 以下	0.2 以下	0.25 以下	0.32 以下	0.4 以下	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
4	0.2 以下	0.25 以下	0.32 以下	0.4 以下	0.5 以下	4.0	5.0	6.3	8.0	10
5	0.25 以下	0.32 以下	0.4 以下	0.5 以下	0.63 以下	5.0	6.3	8.0	10	12.5
6	0.32 以下	0.4 以下	0.5 以下	0.63 以下	0.8 以下	6.3	8.0	10	12.5	16
7	0.4 以下	0.5 以下	0.63 以下	0.8 以下	1 以下	8.0	10	12.5	16	20
8	0.5 以下	0.63 以下	0.8 以下	1 以下	1.25 以下	10	12.5	16	20	25
9	0.63 以下	0.8 以下	1 以下	1.25 以下	1.6 以下	12.5	16	20	25	31.5
10	0.8 以下	1 以下	1.25 以下	1.6 以下	2 以下	16	20	25	31.5	40
11	1 以下	1.25 以下	1.6 以下	2 以下	2.5 以下	20	25	31.5	40	50
12	1.25 以下	1.6 以下	2 以下	2.5 以下	3.2 以下	25	31.5	40	50	63
13	1.6 以下	2 以下	2.5 以下	3.2 以下	4 以下	31.5	40	50	63	80
14	2 以下	2.5 以下	3.2 以下	4 以下	5 以下	40	50	63	80	100
15	2.5 以下	3.2 以下	4 以下	5 以下	6.3 以下	50	63	80	100	125
16	3.2 以下	4 以下	5 以下	6.3 以下	8 以下	63	80	100	125	160
17	4 以下	5 以下	6.3 以下	8 以下	10 以下	80	100	125	160	200
18	5 以下	6.3 以下	8 以下	10 以下	12.5 以下	100	125	160	200	250
19	6.3 以下	8 以下	10 以下	12.5 以下	16 以下	125	160	200	250	315
20	8 以下	10 以下	12.5 以下	16 以下	20 以下	160	200	250	315	400
21	10 以下	12.5 以下	16 以下	20 以下	25 以下	200	250	315	400	500
22	12.5 以下	16 以下	20 以下	25 以下	31.5 以下	250	315	400	500	630
23	16 以下	20 以下	25 以下	31.5 以下	40 以下	315	400	500	630	800
24	20 以下	25 以下	31.5 以下	40 以下	50 以下	400	500	630	800	1000
25	25 以下	31.5 以下	40 以下	50 以下	63 以下	500	630	800	1000	1250
26	31.5 以下	40 以下	50 以下	63 以下	—	630	800	1000	1250	—
27	40 以下	50 以下	63 以下	—	—	800	1000	1250	—	—
28	50 以下	63 以下	—	—	—	1000	1250	—	—	—
29	63 以下	—	—	—	—	1250	—	—	—	—

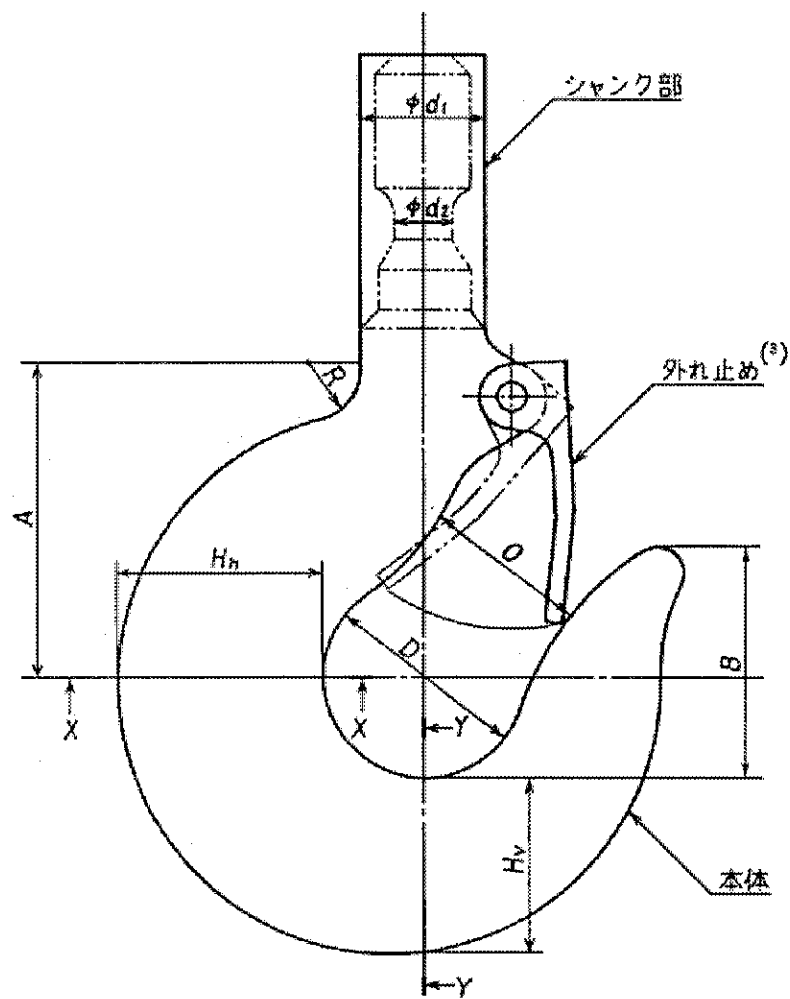
6. 形状及び主要寸法

6.1 形状 フックの形状は、次による。

- a) フックは、図 1⁽²⁾及び図 2⁽²⁾のように、本体とシャンク部又はアイ部からなる。
b) フックの主要断面の形状は、図 3 による。

注⁽²⁾ 図 1～図 3 の形状は一例であり、フックの形状はフックの機能及び性能を満足するものでなければならない。

なお、R の値は規定しない。



注⁽³⁾ フックには、一般に外れ止めを付ける。

図 1 フックの形状 (シャックフック)

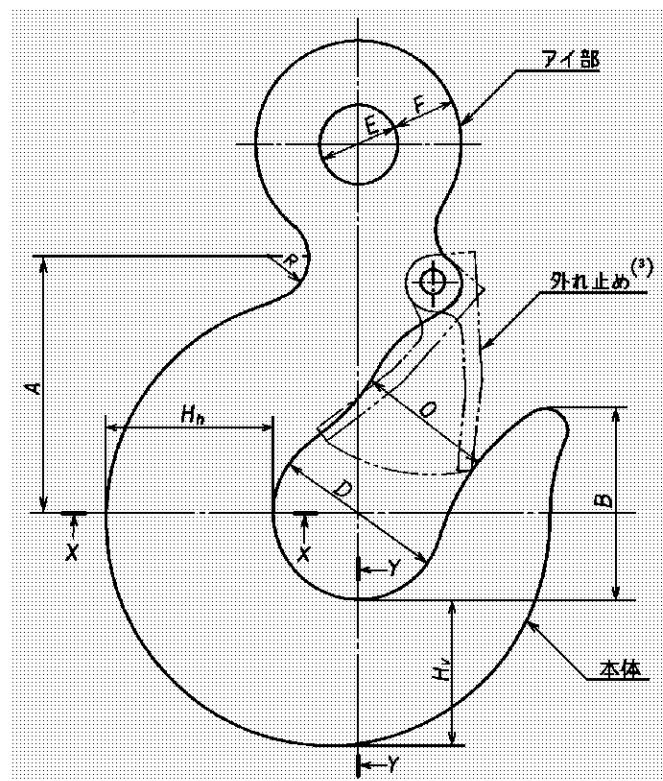


図 2 フックの形状 (アイフック)

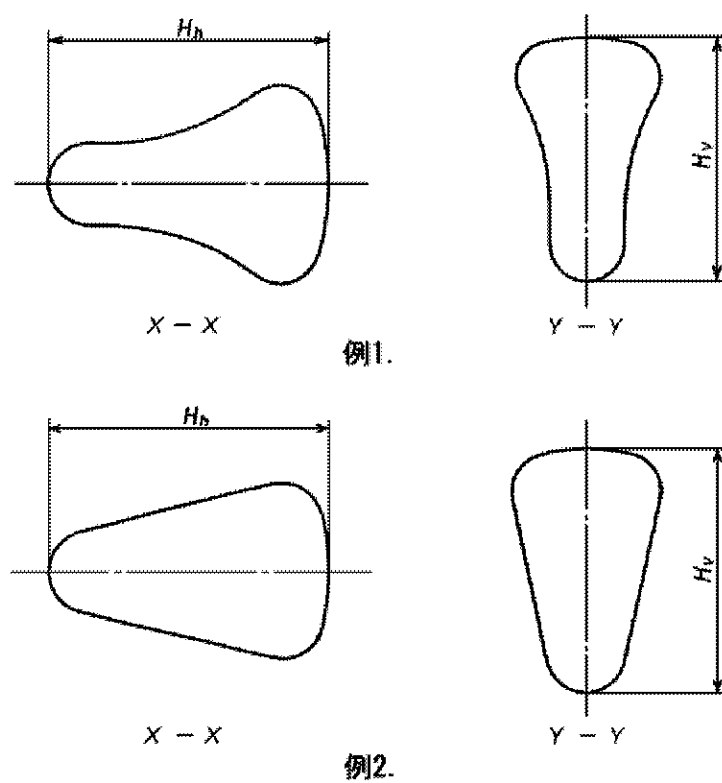


図 3 フックの主要断面形状

6.2 主要寸法 フックの主要寸法は、表 3 及び表 4 によって、フックの性能を満足するものでなければならない。

表 3 シャンクフックの主要寸法

単位 mm

フック番号	最小寸法							
	D	O	B	$A^{(*)}$	$H_h^{(*)}$	$H_v^{(*)}$	$d_l^{(*)}$	d_2
1	22	18	25	34	16	13	14	6
2	24	19	27	36	17	14	15	6.5
3	25	20	28	38	19	16	16	7
4	27	21	30	40	20	17	17	8
6	30	24	34	45	24	20	19	9
7	32	25	36	48	26	22	20	10
8	34	27	38	50	28	24	21	11
9	36	28	40	53	31	26	22	12
10	38	30	43	56	34	28	24	13
11	40	32	45	60	37	31	25	14
12	43	34	48	63	40	34	27	16
13	45	36	50	67	44	37	28	17
14	48	38	54	71	48	40	30	19
15	50	40	57	75	52	44	32	20
16	53	43	60	80	56	48	34	22
17	60	48	68	90	60	50	38	24
18	67	53	76	100	67	56	43	26
19	75	60	85	112	75	63	48	28
20	85	67	95	125	85	71	53	31
21	95	75	107	140	95	80	60	34
22	106	85	120	160	106	90	67	38
23	118	95	134	180	118	100	75	43
24	132	106	151	200	132	112	85	48
25	150	118	170	224	150	125	95	53
26	170	132	191	250	170	140	106	60
27	190	152	215	285	190	162	120	67
28	212	170	240	318	212	180	134	74
29	237	190	267	356	237	201	149	83

注(*) A , H_h , H_v , d_l は、参考値で、フックの性能を満足するものでなければならない。

表 4 アイフックの主要寸法

単位 mm

フック番号	最小寸法							
	D	O	B	$A^{(4)}$	$H_h^{(4)}$	$H_v^{(4)}$	E	F (最大)
5	28	22	32	43	22	19	7	8
6	30	24	34	45	24	20	8	9
7	32	25	36	48	26	22	9	10
8	34	27	38	50	28	24	10	11
9	36	28	40	53	31	26	11	12
10	38	30	43	56	34	28	12	13
11	40	32	45	60	37	31	14	15
12	43	34	48	63	40	34	15	16
13	45	36	50	67	44	37	17	18
14	48	38	54	71	48	40	19	20
15	50	40	57	75	52	44	22	23
16	53	43	60	80	56	48	24	25
17	60	48	68	90	60	50	28	29
18	67	53	76	100	67	56	31	32
19	75	60	85	112	75	63	35	36
20	85	67	95	125	85	71	39	40
21	95	75	107	140	95	80	44	45
22	106	85	120	160	106	90	49	50
23	118	95	134	180	118	100	56	58
24	132	106	151	200	132	112	63	65
25	150	118	170	224	150	125	70	72
26	170	132	191	250	170	140	79	81
27	190	152	215	285	190	162	88	90
28	212	170	240	318	212	180	98	101
29	237	190	267	356	237	201	110	113

7. 外観 フックは、き裂、著しいさびなどの有害な欠陥があってはならない。

8. 材料 フックの材料は、りんの含有量 0.030 %以下、硫黄の含有量 0.035 %以下のキルド鋼で、フックの性能を満足するものでなければならない。

備考 材料の分析方法は、溶鋼分析とする。

9. 製造方法 フックの製造方法は、次による。

- a) フックは、鍛造によって成形する。
- b) シャンク部及びアイ部は、鍛造によって成形するか、又は鍛造後切削加工若しくは塑性加工によって成形する。
- c) フックは、鍛造後、適切な熱処理を施さなければならない。

10. 試験

10.1 プルーフロード試験 フックは、図 4 のように、フック本体に標点を付け、初標点距離を測定し、次に引張試験機の取付具に固定し、表 2 のプルーフロードを加え、更に荷重をゼロに戻したときの標点距離を測定し、次の式によって、フックの開きの永久変形量を求める。

$$E_h = (l_h' - l_h) / l_h \times 100 (\%)$$

ここに、 E_h : フックの開きの永久変形量 (%)

l_h : フックの口の初標点距離 (mm)

l_h' : プルーフロードを加え、更に荷重をゼロに戻したときのフックの口の標点距離 (mm)

また、プルーフロードを加えた後、フックの各部分のき裂及び変形の有無を調べる⁽⁵⁾。

注⁽⁵⁾ き裂の試験は、目視によるが、必要に応じて JIS G 0565 又は JIS Z 2343-1 の規定によって試験する。

また、外れ止めがあるフックでは、試験後、外れ止めについて、異常の有無を調べる。

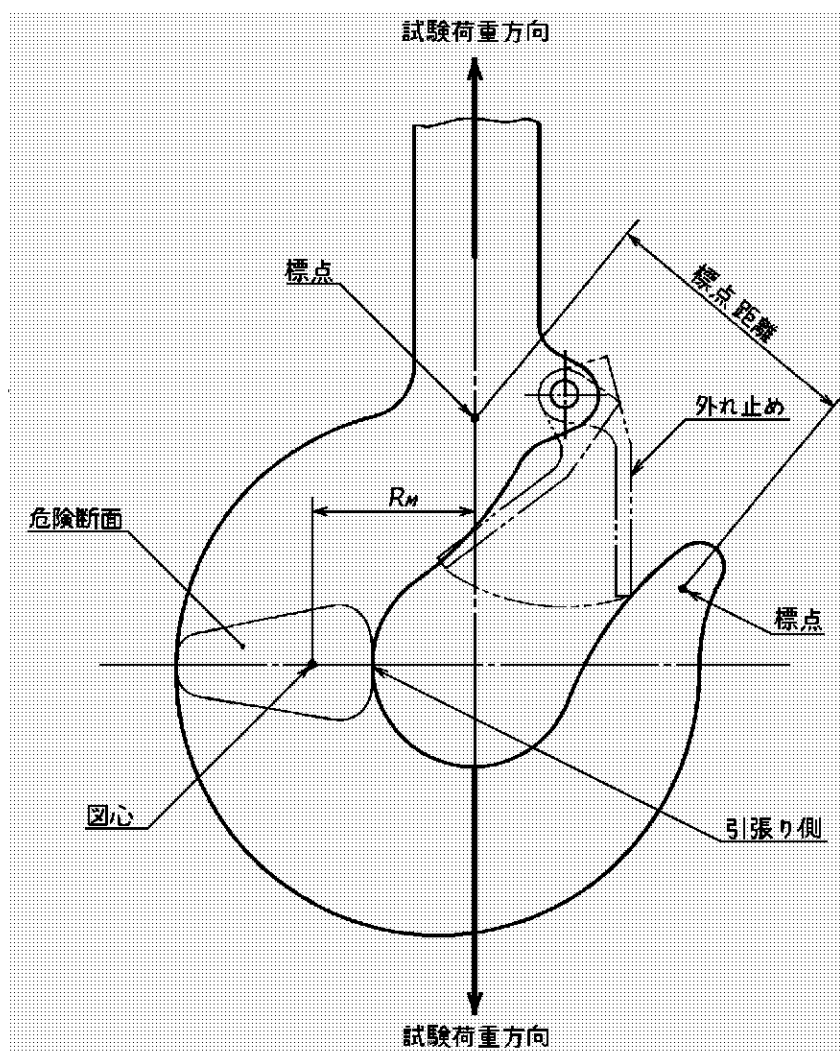


図 4 フックの荷重試験

10.2 静的強さ試験 フックは、プルーフロード試験後、図 4 のように引張試験機で静的引張試験荷重を加え、フックが伸びて荷重が最高値を超えるまで負荷する。このときのフックが耐え得る最高荷重を静的強さとする。

10.3 疲れ強さ試験 フックは、引張力が表 2 に規定する使用荷重に相当する力の 0.5 倍（最小値）～1.5 倍（最大値）、周波数は 1～10 Hz の間による部分片振り疲れ試験を行う。

11. 検査

11.1 形状、主要寸法及び外観 フックの形状、主要寸法及び外観の検査は、ロット⁽⁶⁾ごとにサンプリングした試料について検査し、合否を判定する⁽⁷⁾。

注⁽⁶⁾ 溶解チャージごとの材料と熱処理が同じものをいう。

⁽⁷⁾ サンプリング及び抜取方式は、受渡当事者間の協定による。

11.2 プルーフロード及び静的強さ プルーフロード及び静的強さの検査は、次による。

- a) プルーフロード及び静的強さの検査は、ロット⁽⁶⁾ごとにサンプリングした試料について 10.1 及び 10.2 によって試験して検査を行い、合否を判定する⁽⁷⁾。
- b) 使用荷重が大きく、プルーフロード及び静的強さ検査が困難なフック⁽⁸⁾、又は製造数が極めて少ないフックでは、10.1 及び 10.2 の試験の代わりに、次の強さ計算法で検査してもよい。

図 4 のフックの危険断面において、最大応力の発生する引張り側の引張応力 σ_t を次の式で求める。

$$\sigma_t = \frac{(W \times R_M)}{Z} + \frac{W}{A} (\text{N/mm}^2)$$

ここに、 W : 使用荷重に相当する力 (N)

R_M : フックの中心から危険断面図心までの距離(図 4 参照) (mm)

Z : 危険断面の断面係数(図 4 参照) (mm^3)

A : 危険断面の面積(図 4 参照) (mm^2)

σ_t がフックに使用されている材料の引張強さ⁽⁹⁾の $\frac{1}{3}$ 以下であればよい。

注⁽⁸⁾ 例えば、使用荷重 12.5 t 以上のフック。

⁽⁹⁾ フックに使用されているものと同じ鋼の種類で、フックと同じ条件で熱処理を施した、材料の引張強さでなければならない。

11.3 疲れ強さ フックの疲れ強さは、フックの形式検査などで行う。

12. 製品の呼び方 フックの呼び方は、kg 単位で表示してもよい。ただし、単位表示は、省略してはならない。

例 使用荷重⁽¹⁰⁾ 0.1 t シャンクフック・フック番号 1・等級 4

使用荷重⁽¹⁰⁾ 1 t アイフック・フック番号 8・等級 8

注⁽¹⁰⁾ 使用荷重 1 t 未満の場合は、kg 単位で表示してもよい。ただし、単位表示は、省略してはならない。

13. 表示 表示は、フックの性能を低下させないように、フック本体の適切な箇所⁽¹¹⁾に、次の事項を表示しなければならない。

- a) 使用荷重

- b) フックの種類又はその等級⁽¹²⁾
- c) 製造業者名又はその略号⁽¹³⁾
- d) ロット番号又は略号⁽¹⁴⁾

使用荷重，種類及び等級の表示の例

例 1. 使用荷重 1 t, フック番号 11, 等級 4 のシャンクフックの場合：1S11(4)⁽¹⁵⁾

例 2. 使用荷重 1 t, 等級 4 のアイフックの場合⁽¹²⁾：1E(4)

注⁽¹¹⁾ フックブロック，タグなどに表示したものでは，フック本体の表示は省略してもよい。

(¹²) フック番号，シャンク (S)，アイフック (E) の記号は，省略してもよい。

(¹³) フックと巻上機などとの製造業者が同じときは，省略してもよい。

(¹⁴) フックの製造業者と巻上機などの製造業者間との協定によって，省略してもよい。

(¹⁵) () の中の数字は，等級を示す。

附属書 1（規定）使用荷重 10 t 以上のフックの使用荷重及びプルーフロード

使用荷重が 10 t 以上のフックについて、使用荷重及びプルーフロードは、本体表 2 の代わりに附属書 1 表 1 のものを適用してもよい。

附属書 1 表 1 フックの使用荷重及びプルーフロード

フック番号	使用荷重 t		プルーフロード kN	
	等級 4	等級 5	等級 4	等級 5
19	10 以下	12.5 以下	200	250
20	12.5 以下	16 以下	250	315
21	16 以下	20 以下	315	400
22	20 以下	25 以下	400	500
23	25 以下	31.5 以下	500	630
24	31.5 以下	40 以下	630	800
25	40 以下	50 以下	800	1000
26	50 以下	63 以下	1000	1250
27	63 以下	—	1250	—

備考 主要寸法については、本体表 3 及び表 4 の $D \cdot O \cdot B$ を規定し、その他寸法は参考とする。

附属書 2（規定）ISO 7597 に規定するアイフック

1. 適用範囲 この附属書は、1987 年に第 1 版として発行された **ISO 7597**, Forged steel lifting hooks with point and eye for use with steel chains of grade T(8)を技術的内容を変更することなく翻訳したつり具用アイフック（以下、アイフックという。）について規定する。

2. 種類 アイフックの種類は、形状・等級によって、次による。

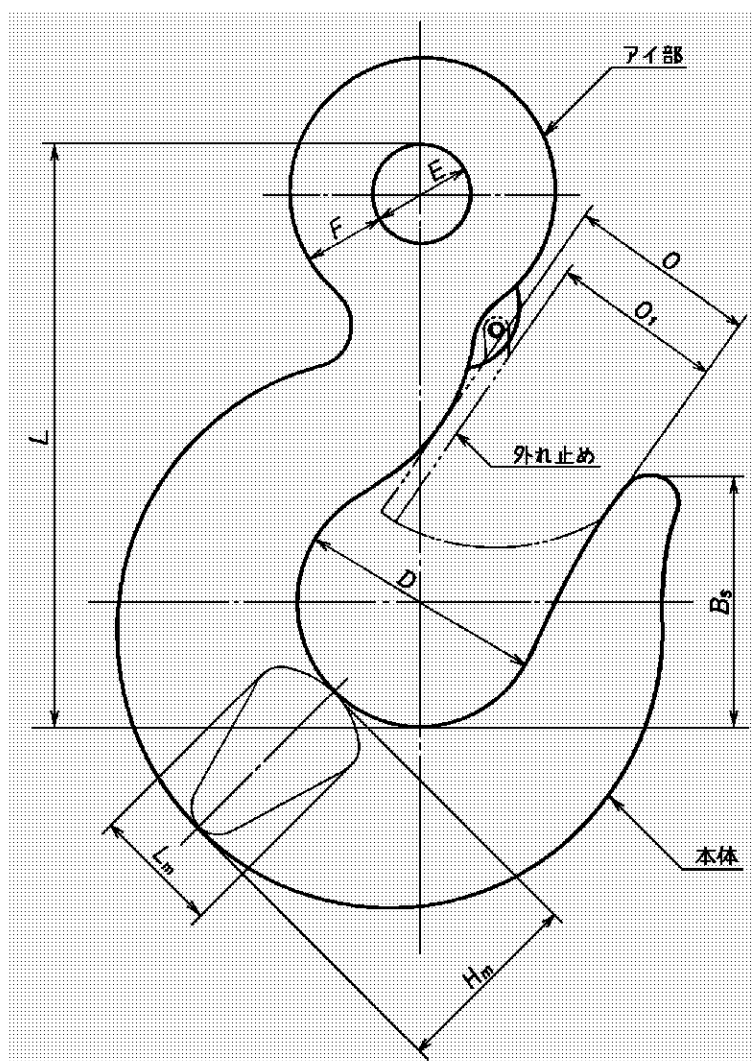
- a) フックは、形状によって、アイフックとする。
- b) アイフックは、等級 T とする。

3. 形状及び主要寸法

3.1 形状 アイフックの形状は、**附属書 2 図 1** のように、本体とアイ部からなる。

3.2 主要寸法 アイフックの主要寸法は、**附属書 2 表 1** によって、アイフックの性能を満足するものでなければならない。

B_s 寸法は、同じアイフックの O 寸法より大きくななければならない。



附属書 2 図 1 アイフックの形状 (例) ⁽¹⁾

注⁽¹⁾ 形状は、ISO 7597 による。

附属書 2 表 1 アイフックの主要寸法

単位 mm

チェーン公称線径	使用荷重 (t)	D 最小	O 最小	O_l 最小	E 最小	F 最大	H_m 最大	L 最大	L_m 最大
6	1.1 以下	22.8	17.4	16.2	10.5	10.8	25.8	93	17.4
7	1.5 以下	26.6	20.3	18.9	12.3	12.6	30.1	108.5	20.3
8	2 以下	30.4	23.2	21.6	14	14.4	34.4	124	23.2
10	3.2 以下	38	29	27	17.5	18	43	155	29
13	5.4 以下	49.8	37.7	35.1	22.8	23.4	55.9	201.5	37.7
16	8 以下	60.8	46.4	43.2	28	28.8	68.8	248	46.4
18	10 以下	68.4	52.2	48.6	31.5	32.4	77.4	279	52.2
19	11.5 以下	72.2	55.1	51.3	33.3	34.2	81.7	294.5	55.1
20	12.5 以下	76	58	54	35	36	86	310	58
22	15.5 以下	83.6	63.8	59.4	38.5	39.6	94.6	341	63.8
23	16.9 以下	87.4	66.7	62.1	40.3	41.4	98.9	356.5	66.7
25	20 以下	95	72.5	67.5	43.8	45	107.5	387.5	72.5
26	21.6 以下	98.8	75.4	70.2	45.5	46.8	111.8	403	75.4
28	25 以下	106.4	81.2	75.6	49	50.4	120.4	434	81.2
32	32 以下	121.6	92.8	86.4	56	57.6	137.6	496	92.8
36	40 以下	136.8	104.4	97.2	63	64.8	154.8	558	104.4
40	50 以下	152	116	108	70	72	172	620	116
45	63 以下	171	130.5	121.5	78.8	81	193.5	697.5	130.5

4. 機械的性質

4.1 使用荷重 使用荷重は、附属書 2 表 2 による。

4.2 プルーフロード アイフックは、附属書 2 表 2 に規定するプルーフロードを加えた状態で異常があってはならない。プルーフロードを加えた後のアイフックの口の開きの永久変形量は、7.2 に規定する方法によって試験したとき、0.5 %又は 0.2 mm 以下で、アイフックの各部にき裂、永久変形があってはならない。

4.3 静的強さ アイフックは、7.3 に規定する方法によって試験したとき、附属書 2 表 2 の規定に適合しなければならない。

4.4 疲れ強さ アイフックは、7.4 に規定する方法によって試験したとき、繰返し数 10 000 回に耐えなければならない。

備考 疲れ強さは、使用荷重 10 t 以下のアイフックに適用する。

附属書 2 表 2 機械的性質

チェーン公称線径 mm	使用荷重 t	プルーフロード kN	静的強さ kN
6	1.1以下	22.7	45.4 以上
7	1.5以下	30.8	61.6 以上
8	2 以下	40.3	80.6 以上
10	3.2以下	63	126 以上
13	5.4以下	107	214 以上
16	8 以下	161	322 以上
18	10 以下	204	408 以上
19	11.5以下	227	454 以上
20	12.5以下	252	504 以上
22	15.5以下	305	610 以上
23	16.9以下	333	666 以上
25	20 以下	393	786 以上
26	21.6以下	425	850 以上
28	25 以下	493	986 以上
32	32 以下	644	1288 以上
36	40 以下	815	1630 以上
40	50 以下	1006	2012 以上
45	63 以下	1273	2546 以上

5. 材料 アイフックの材料は、合金成分として、N_i、C_r及びM_nのうちの2成分以上を含有し、また、P及びSの含有量は、附属書 2 表 3 によるキルド鋼で、アイフックの機械的性質を満足するものでなければならない。

附属書 2 表 3 アイフックの材料の P・S の含有量

化学成分	最大含有量 %	
	溶鋼分析	製品分析
P	0.035	0.04
S	0.035	0.04

6. 製造方法

- アイフックは、熱間鍛造によって成形する。アイフックは、有害な表面欠陥及び割れがあってはならない。
- アイフックは、鍛造後適切な熱処理を施さなければならない。焼戻し温度は、400℃以上でなければならない。

7. 形式試験

7.1 概要 形式試験は、製造業者が、この国際規格の規定に適合していることを証明したアイフックが、この国際規格に規定した機械的性質を満足することを示すものである。この試験の目的は、種々の大きさのアイフックの完成品について、設計、材料、熱処理及び製造方法を分析することにある。4.に規定した機械的性質の変更を招く可能性のある設計、材料の仕様、熱処理、製造方法の変更又は正常の製作公差の範囲を超える寸法変更があった場合は、その変更後のアイフックについて、7.2～7.4 に規定する形式試験が必要である。

形式試験を行うアイフックはすべて、この国際規格に規定する他のあらゆる項目も遵守していなければならない。寸法の異なるアイフックについて、その設計、材料、熱処理及び製造ごとに 7.2～7.4 に規定する試験を実施しなければならない。

7.2～7.4 に規定する試験では、実際のアイフックの D 寸法の $\frac{2}{3}$ に相当の直径をもつ金具を使用して、衝撃力を与えることなく軸方向の引張力を加えなければならない。

7.2 変形試験 3 個の試料を試験する。各々の資料は、アイフックの口の開きを幅方向に測定した場合に、アイフックの開きの実測寸法の 0.5 % 又は 0.2 mm のいずれか大きい方を超える永久変形を生じることなく、**附属書 2 表 2** に規定するプルーフロードに耐えなければならない。

備考 必要があれば、すべてのアイフックの保証試験について、8. を参照。

7.3 静的強さ試験

備考 この試験は、変形試験を行ったものと同一のアイフックについて実施する場合がある。

3 個の試料を試験する。各試料は、**附属書 2 表 2** に規定するアイフックの静的強さの最小値に相当する静的強さがなければならない。

試験することが規定されている機械的性質について、アイフックをその実際に破断するまで試験する必要はない。規定した最小静的強さを上回っており、かつ、アイフックが試験した最大引張力で、著しく変形することが分かればよい。

7.4 疲れ試験 10 t 以下の使用荷重のアイフックは、疲れ試験を行わなければならない。疲れ試験は、3 個の試料で試験する。

疲れ試験サイクル中に加わる引張力の範囲は、**附属書 2 表 2** に規定するプルーフロードの 0.75 倍相当とする。サイクルの最小引張力は、3 kN 以下とする。周波数は、5～25 Hz の間とする。試験を行った試料は、上記の規定範囲の引張力を、10 000 サイクル加えても、荷重の保持不能に陥ることなくそれに耐えなければならない。

7.5 形式試験についての受入れ基準

7.5.1 形式試験 (7.2 を参照) 形式試験を行った寸法のアイフックが、この国際規格に適合するためには、試験を行った 3 個の試料のいずれもが、変形試験に合格しなければならない。

7.5.2 静的強さ試験及び疲れ試験 (7.3 及び 7.4 を参照) 3 個の試料すべてが試験に合格すれば、形式試験を行った寸法のアイフックは、この国際規格に適合している。

試料の中の 1 個が不合格となった場合、さらに 2 個の試料を試験して、形式試験を行った寸法のアイフックが、この国際規格に適合するためには、この 2 個の試料が、試験に合格しなければならない。

3 個の試料のうち 2 個又は 3 個とも、試験に不合格となった場合は、形式試験を行った寸法のアイフックは、この国際規格に不適合である。

8. 保証試験 購入者から要求があった場合、又は国内規制基準又は他の規格、規則若しくは試験によって必要となった場合は、完成品の各アイフック（保護塗装を行った場合はそれも含めて、製造、熱処理及び機械加工後）について**附属書 2 表 2** に規定するプルーフロードの試験を行わなければならない。各アイフックは、アイフックの口の開きを幅方向に測定した場合に、アイフックの口の開きの実測寸法の 0.5 % 又は 0.2 mm のいずれか大きい方を超える永久変形を生じることなく、プルーフロードに耐えなければならない。

参考 ISO 4778 又は ISO 7593 に適合する等級 T(8) のチェーンリングの金具の一部としてアイフックを使用する場合は、それらの国際規格に規定する保護試験項目を適用する。

9. 製造業者の証明書 7.に規定する形式試験で満足のいく結果を得た場合は、製造業者は試験を行ったアイフックと同一の公称諸元、寸法、材料、熱処理及び製造方法のフックに対する適合証明書を発行してもよい。

製造業者は、形式試験に合格したアイフックについて、最新の適合証明書を発行後、少なくとも10年間は、材料仕様書、熱処理、寸法、試験結果及びこのアイフックに関連するあらゆるデータに関する記録を保管しなければならない。この記録には、後続の生産に適用しなければならない製造仕様書も、含まれるものとする。

4.に規定した機械的性質の変更を招く可能性のある、材料の仕様、熱処理、製造方法の変更、又は正常の製作公差の範囲を超える寸法の変更は設計変更とみなす。設計変更について、適合証明書を発行する許可を得る前に、7.に規定する試験が必要である。

10. 製品の呼び方 アイフックの呼び方は、使用荷重及び等級による。

例 使用荷重 2 t・アイフック・等級 T

2 t ET-ISO⁽²⁾

注⁽²⁾ ISO 7597 に規定するフックであることを示す。

11. 表示 表示は、アイフックの機械的性質を低下させないように、アイフック本体の適切な箇所に、次の事項を表示しなければならない。

- a) アイフックに対応するチェーンの線径⁽³⁾
- b) 等級, T 又は 8
- c) 製造業者名又はその略号
- d) 国家規格, 規則又は受渡当事者間の協定によって必要とする表示。

注⁽³⁾ アイフックの使用荷重に対応するチェーンの線径でなければならない。

備考 表示は、アイフックの使用荷重についての誤認が起これないように、十分注意しなければならない。

関連規格	JIS B 8802	チェーンブロック
	JIS B 8813	電動ウインチ
	JIS B 8815	電気チェーンブロック
	JIS B 8816	巻上用チェーンスリング
	JIS B 8817	ワイヤロープスリング
	JIS B 8818	ベルトスリング
	JIS B 8819	チェーンレバーホイスト
	JIS C 9620	電気ホイスト
	JIS Z 8601	標準数

附属書 3 (規定) ロッキングフック

1. **適用範囲** この附属書は、等級 8 のロッキングフックについて規定する。

備考 ロッキングフックとは、荷重がかかると、ラッチが閉まり、ロック装置が働く片かぎ形のフックをいう。

2. **種類** フックの種類は、次による。

- a) フックは、形状によって、シャンク形ロッキングフック (SL)、及びアイ形ロッキングフック (EL) とする。
- b) フックの種類は、フックの形状、フック番号、等級によって、**附属書 3 表 1** による。

附属書 3 表 1 フックの種類

フック番号	等級	フック番号	等級
	8		8
9	○	16	—
10	—	17	○
11	○	18	—
12	—	19	—
13	○	20	○
14	—	21	—
15	○	22	○

3. **性能**

3.1 **使用荷重** 使用荷重は、**附属書 3 表 2** による⁽¹⁾。

注⁽¹⁾ 使用頻度が高い場合、衝撃力が作用する場合、又は低温度、高温度、腐食雰囲気など特殊な状態で使用する場合には、安全を考慮した荷重で使用するしなければならない。

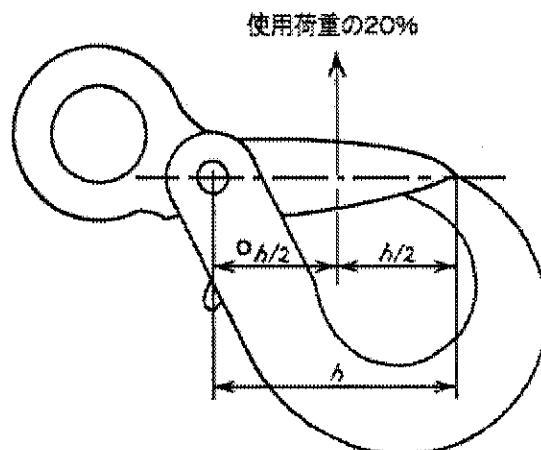
3.2 **プルーフロード** フックは、**附属書 3 表 2** に規定するプルーフロードを加えた状態で、異常があってはならない。プルーフロードを加えた後のフックの口の開きの永久変形量は、本体 **10.1** に規定する方法によって試験したとき、0.25 %以下で、フックの各部にき裂、永久変形量があってはならない。

3.3 **静的強さ** フックは、本体 **10.2** に規定する方法によって試験したとき、**附属書 3 表 2** に規定するプルーフロードの 2 倍以上の引張荷重に耐えなければならない。

3.4 **疲れ強さ** フックは、本体 **10.3** に規定する方法によって試験したとき、繰返し 20 000 回に耐えなければならない。

備考 疲れ強さは、使用荷重 10 t 以下のフックに適用する。

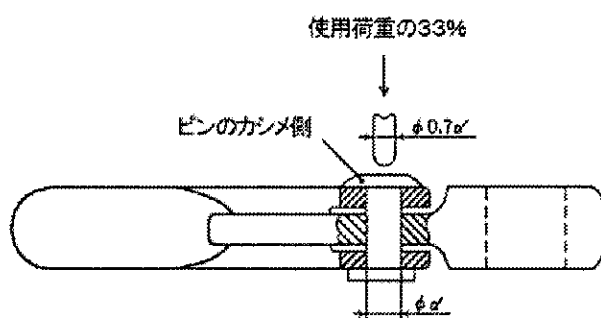
3.5 **ロッキング性能** ロック装置は**附属書 3 図 1** に示す方法によって試験したときに、使用荷重に相当する力の 20 %以上の引張荷重に耐えなければならない。



備考 h はロードピン中心と、ラッチ先端の距離を示す。

附属書3 図 1

3.3 ロードピンの抜け力 ロードピンは附属書3 図2 に示す方法によって試験したときに、使用荷重に相当する力の33 %以下の抜け力で抜けてはならない。



附属書3 図 2

附属書3 表 2 ロッキングフックの使用荷重及びプルーフロード

フック番号	使用荷重 t	プルーフロード kN
	等級 8	等級 8
9	1.25	25
10	—	—
11	2	40
12	—	—
13	3.2	64
14	—	—
15	5	100
16	—	—
17	8	160
18	—	—
19	—	—
20	16	320
21	—	—
22	25	500

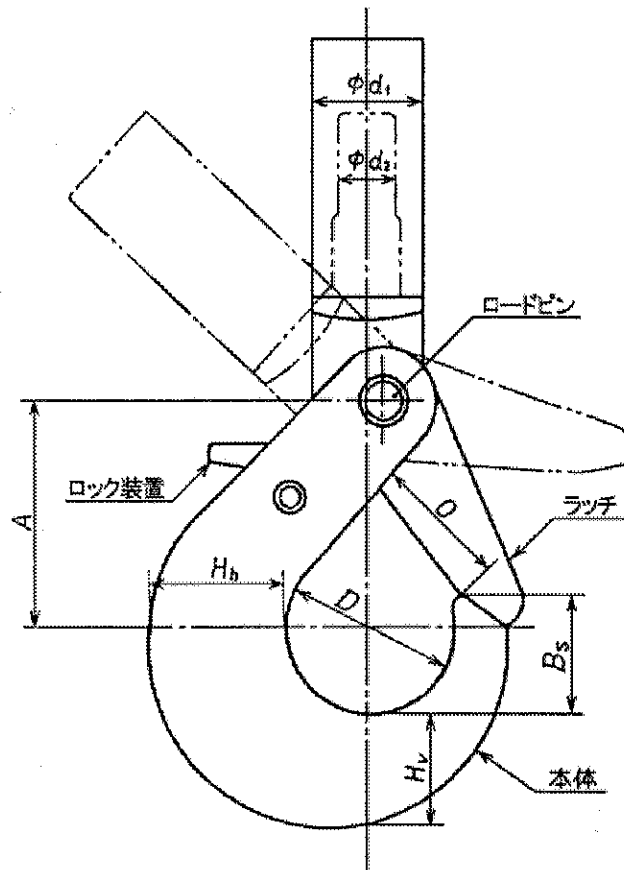
4. 形状及び主要寸法

4.1 形状 フックの形状は、次による⁽²⁾。

- a) フックは、附属書 3 図 3 及び附属書 3 図 4 のように、本体、ラッチ及びロック装置からなる。
- b) ラッチの負荷側は、附属書 3 図 3 及び附属書 3 図 4 のように、シャンク部及びアイ部からなる。

注⁽²⁾ 附属書 3 図 3 及び附属書 3 図 4 の形状は一例であり、フックの形状は、フックの性能を満足するものでなければならない。

4.2 主要寸法 フックの主要寸法は、附属書 3 表 3 及び附属書 3 表 4 によって、フックの性能を満足するものでなければならない。



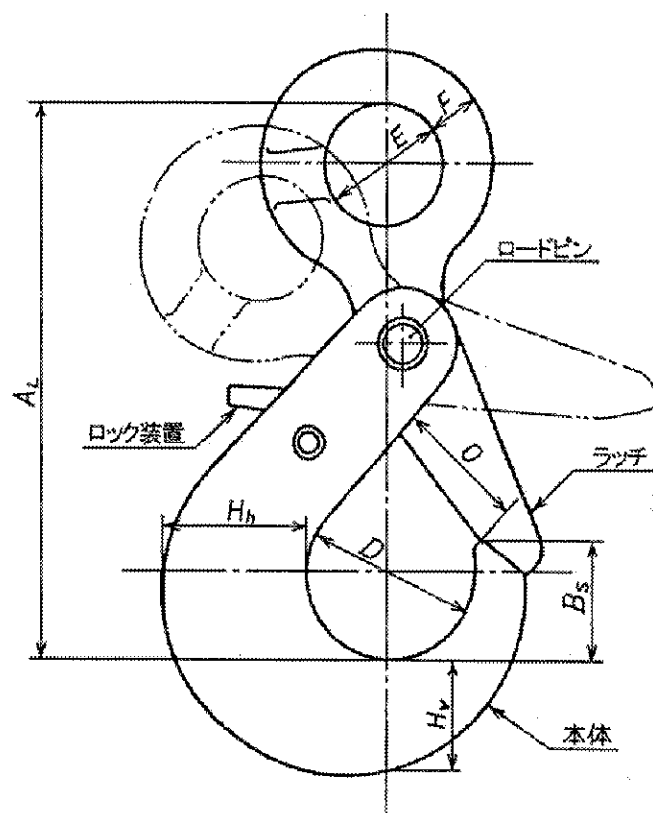
附属書 3 図 3 シャンク形ロックフックの形状

附属書 3 表 3 シャンク形ロッキングフックの主要寸法

単位 mm

フック番号	最小寸法							
	D	O	B_s	$A^{(3)}$	$H_h^{(3)}$	$H_v^{(3)}$	$d_1^{(3)}$	d_2
9	34	28	20	52	22	19	20	11
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	43	36	30	68	26	23	24	13
12	—	—	—	—	—	—	—	—
13	55	44	38	80	34	29	29	17
14	—	—	—	—	—	—	—	—
15	70	50	45	100	43	38	34	20
16	—	—	—	—	—	—	—	—
17	80	63	55	120	58	49	37	26
18	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—

注⁽³⁾ A , H_h , H_v , d_1 は、参考値で、フックの性能を満足するものでなければならない。



附属書 3 図 4 アイ形ロッキングフックの形状

附属書 3 表 4 アイ形ロックンクフックの主要寸法

単位 mm

フック番号	最小寸法							
	D	O	B_s	A_L	H_h	H_v	E	F (最大)
9	34	28	20	109	22	19	10	10
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	43	36	30	134	26	23	11	11
12	—	—	—	—	—	—	—	—
13	55	44	38	167	34	29	16	16
14	—	—	—	—	—	—	—	—
15	70	50	45	196	43	38	20	20
16	—	—	—	—	—	—	—	—
17	80	63	55	254	58	49	27	27
18	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—
20	90	80	63	320	72	62	32	32
21	—	—	—	—	—	—	—	—
22	120	100	78	400	95	80	38	38

5. 外観 本体 7. の規定に適合しなければならない。

6. 材料 本体 8. の規定に適合しなければならない。

7. 製造方法 ロックンクフックの製造方法は、次による。

- フックの本体及びラッチは、鍛造によって成形する。
- フックの本体及びラッチは、鍛造後切削加工又は塑性加工によって成形する。
- フックの本体、ラッチ及びロードピンは、適切な熱処理を施さなければならない。
- フックの本体及びラッチはロードピンによって、適切に組み合わせて製造する。
- ロック装置は、適切に作動するように装着しなければならない。

8. 試験

8.1 プルーフロード試験 本体 10.1 の規定に適合しなければならない。

8.2 静的強さ試験 本体 10.2 の規定に適合しなければならない。

8.3 疲れ強さ試験 本体 10.3 の規定に適合しなければならない。

9. 検査

9.1 形状、主要寸法及び外観 本体 11.1 の規定に適合しなければならない。

9.2 プルーフロード及び静的強さ プルーフロード及び静的強さの検査は、ロッドごとにサンプリングした試料につき、受渡当事業間の協定による。8.1 及び 8.2 の規定によって試験を行い、合否を判定する。サンプリングと検査方法は、受渡当事者間の協定による。

9.3 疲れ強さ 本体 11.3 の規定に適合しなければならない。

10. 製品の呼び方 フックの呼び方は、使用荷重、種類及び等級による。

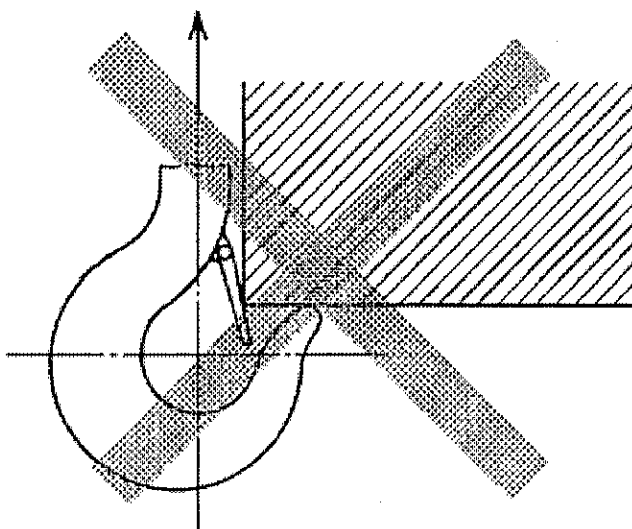
例 使用荷重 2 t・アイ形ロックンヅフック・等級 8
2 t EL(8)

11. 表示 表示は、本体 13.の規定に適合しなければならない。

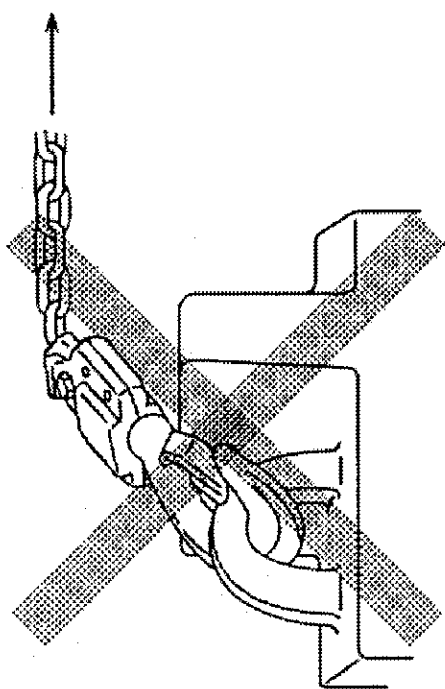
附属書 4（参考）フックの使用基準

この参考は、フックの使用基準について記述するものであり、規格の一部ではない。

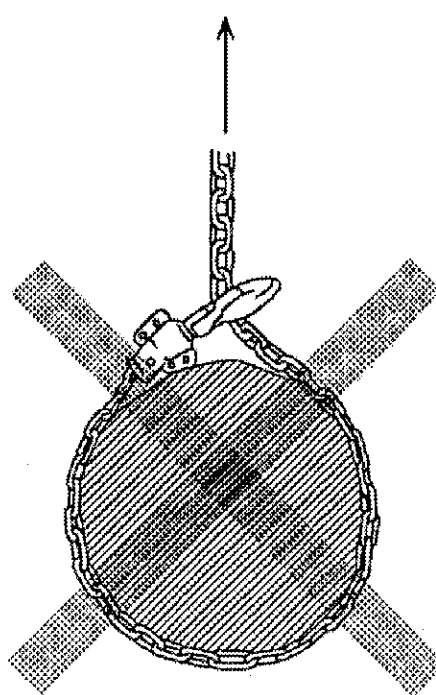
1. **使用基準** フックの使用に際しては、安全のために適切に使用する必要があり、下記に示すような使用をしてはならない。
 - a) **改造の禁止** フックは、改造による強度低下及び安全の低下を防止するため、下記に示すような改造は行ってはならない。
 - 1) 機械加工などの追加
 - 2) 溶接
 - 3) 熱処理
 - 4) 電気めっき
 - 5) 外れ止めの撤去
 - b) **使用の禁止** フックの損傷などを防止するため、下記に示すような使用をしてはならない。
 - 1) フックの先端に負荷した使用方法（附属書 4 図 1 参照）。
 - 2) フックを固定するなどして、横方向の力が加わる使用方法（附属書 4 図 2 参照）。
 - 3) 荷にチェーンを巻き付け、フックで固定する方法（附属書 4 図 3 参照）。
 - 4) フックを溶接作業⁽¹⁾のアース代わりに使用する。
 - 5) 常に水中に浸せき又は冠水する使用又は外れ止めの機能をなくすような使用。
 - 6) 外れ止めがない状態での使用。
- 注⁽¹⁾ 絶縁スイベルフックは除く。



附属書 4 図 1



附属書 4 図 2



附属書 4 図 3

附属書 5 (参考) フックの点検基準

この参考は、フックの点検基準について記述するものであり、規格の一部ではない。

1. 点検基準 点検整備は、次による。

1.1 作業区分 点検整備は、使用の実地に応じ、適切に行う。作業区分は次による。

- a) 軽作業 通常は、定格荷重の 50 %未満の荷重の荷をつる。
- b) 中作業 通常は、定格荷重の 50 %以上 63 %未満の荷重の荷をつる。
- c) 重作業 通常は、定格荷重の 63 %以上 80 %未満の荷重の荷をつる。
- d) 超重作業 定格荷重の 80 %以上の荷重の荷をつる。

1.2 点検整備区分 フックの点検は、次の区分と周期で行う。

- a) 日常点検 目視による外観、異常の有無の点検は、作業開始前に必ず行う。
- b) 通常点検 特に記録は必要としないが、使用者又は定められた者が、次によって行う。
 - 1) 軽作業：1 回／月
 - 2) 中作業：1 回／週～月
 - 3) 重作業：1 回／日～週
 - 4) 超重作業：1 回／日～週
- c) 定期点検 定められた者が、次の周期で行う。必ず点検記録を取り、継続使用の可否を判断するようにする。
 - 1) 軽作業：1 回／年
 - 2) 中作業：1 回／6 か月
 - 3) 重作業：1 回／3 か月
 - 4) 超重作業：1 回／1 か月

2. 点検基準

2.1 日常点検 日常点検では、目視によって外観、フック各部の異常の有無を点検する。

2.2 通常点検 通常点検は、次の項目について点検する。

- a) フックの変形及び損傷
- b) フックの結合部分の緩み
- c) スイベルフックでは、スイベルの円滑な回転
- d) ねじ部のき裂及び摩耗
- e) 外れ止めの効果

2.3 定期点検 定期点検は、次の項目について実施し、記録する。

- a) 口の開き部分の寸法（標点距離）測定。
- b) つり具と接触する部分 (H_v) の摩耗量の測定。

上記に加え、磁粉探傷試験、浸透探傷試験などによって、微小なき裂の検査を行うことが望ましい。

3. 判定基準 点検したフックに、次の状態が観察された場合、フックは使用してはならない。

- a) き裂があるもの。
 - b) 目視可能な変形のあるもの。
 - c) シャンク部の回転が円滑でないもの。
 - d) 口の開きの変化（永久変形）が観察されたもの。
 - e) つり具と接触する部分の摩耗量が製造業者の指定値を超えたもの（指定値のないものは、原寸の 5 % の摩耗量を超えた場合）。
 - f) アイ部と、他のつり具との接触部分など摩耗，変形があるもの。
 - g) シャンク部のねじの摩耗があるもの。
 - h) 外れ止めの効果がないもの。
4. **記録** 定期点検については、少なくとも次の項目を含む記録を記入し、それを保存する。
- a) 使用開始と使用開始寸法
 - b) 点検の日付，結果及び処置
 - c) 交換の日付

附属書 6（参考）JIS に対応する国際規格との対比表

JIS B 2803-2007 フック				ISO 7597 等級 T(8)チェーンに使用する巻上げ用鍛造アイフック			
(I)JIS の規定		(II) 国際規格 番号	(III)国際規格の規定		(IV)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価 及びその内容 表示箇所：本体，附属書 表示方法：点線の下線		(V)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
項目番号	内容		項目 番号	内容	項目ごとの 評価	技術的差異の内容	
1.適用範囲	シャンクフック，アイフック	ISO 7597	1.	アイフック（等級 T(8)だけ）	MOD／追加	・ ISO はアイフックだけ ・ JIS はシャンクフック，ロッキングフックを追加。	・ ISO シャンクフックは廃止規格。ロッキングフックは ISO 規格が存在しない。このため現市場に流通しているこれらのフックに対して JIS 規格として定めた。 ・ 今後時期を見て ISO に提案する予定である。
2.引用規格	JIS B 0148 JIS G 0565 JIS Z 2341-1		2.	ISO 643 ISO 3076 ISO 4778 ISO 7597 ISO 8593	MOD／追加 MOD／追加 MOD／追加 MOD／削除 MOD／削除 MOD／削除 MOD／削除	JIS ではオーステナイト結晶粒度は規定しない。	・ 用語の規定がないため追加した。 ・ 非破壊検査の規定がないため追加した。 ・ 今後時期をみて ISO に提案する予定である。
3.定義	JIS B 0148 による		3.	WLL, WL, ブルーフフォースなど	IDT		
4.種類	シャンクフック，アイフック，ロッキングフック，等級 4,5, 6,8,10,形状，フック番号，等級	ISO 7597	1.	アイフック（等級 T(8)だけ）	MDO／追加	ISO はアイフック（等級 T(8)だけ）	・ ISO はアイフックだけであるが現市場に流通しているこれらのフックを追加した。

(I)JIS の規定		(II) 国際規格 番号	(III)国際規格の規定		(IV)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価 及びその内容 表示箇所：本体，附属書 表示方法：点線の下線		(V)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び 今後の対策
項目番号	内容		項目 番号	内容	項目ごとの 評価	技術的差異の内容	
5. 性能	等級 4,5,6,8,10 5.1 使用荷重 5.2 ブルーフロート 5.3 静的強さ 5.4 疲れ強さ		5. 5.2 5.3 5.4	等級だけ 使用荷重（表記載） ブルーフロート 静的強さ 疲れ強さ	MOD／追加 MOD／追加 MOD／変更 IDT MOD／変更	ISO では等級 4,5,6,10 の規定はない。 JIS は ISO より細分化した。 JIS と ISO は使用荷重の 2 倍と一致するが永久変形量に違いがある。 ・JIS は 0.25%以下 ・ISO は 0.5%又は 0.2mm 以下 繰返し数に違いがある。 ・JIS は 20 000 回 ・ISO は 10 000 回	・ISO 規格が古く技術の陳腐化のため，JIS 規格では種類を増加した。 ・今後時期を見て ISO に提案する予定である。 ・需要構造の変化により細分化が必要である。 ・今後時期をみて ISO に提案する予定である。 ・製品安全基準を強化した。 ・今後時期をみて ISO に提案する予定である。
6. 形状及び寸法	6.1 形状 6.2 主要寸法		4.2 4.1	形状 寸法	MOD／追加 MOD／追加	ISO はアイフックだけ。JIS はシャンクフックを追加。 ISO はアイフックだけ。JIS はシャンクフックを追加。	
7. 外観	き裂，さび		7.	き裂，さび	IDT		
8. 材料	P の含有量 S の含有量 キルド銅		6.1	合金成分の規定 P の含有量 S の含有量 キルド銅	MOD／削除 MOD／変更 MOD／削除 IDT MOD／削除 IDT	ISO は，Ni，Cr，Mo の内 2 成分以上含有。 JIS は，規定なし。 ・JIS は 0.030%以下 ・ISO は 0.035%以下 JIS では製品分析値は削除した。 溶鋼分析値は一致。 製品分析値は削除。	技術開発を阻害するおそれがあるので規定の必要はない。また，機会を見て ISO に提案。
9. 製造方法	a)鍛造成形 c)熱処理		6.2	鍛造成形 熱処理	IDT MOD／削除	ISO では焼戻し温度を 400 °C と規定しているが JIS では規定していない。	性能を満足すれば熱処理の規定の必要はない。

(I)JIS の規定		(II) 国 際 規 格 番 号	(III)国際規格の規定		(IV)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価 及びその内容 表示箇所：本体，附属書 表示方法：点線の下線		(V)JIS と国際規格との技術的差異の理由及 び今後の対策
項目番号	内容		項目 番号	内容	項目ごとの 評価	技術的差異の内容	
10. 試験	10.1 ブルーフロ ード試験		9	ブルーフロード試験	MOD／変更 MOD／削除	JIS 項目 5.(5.2)と同じ。 ISO では試験試料数を 3 個と定めてい るが JIS では試験数を定めていない。 JIS 項目 5.(5.4)と同じ。	単品の製品試験の場合もあり試験数は定め ない。
	10.2 静的強さ試験		8.3	静的強さ試験	IDT		
	10.3 疲れ強さ試験		8.4	疲れ試験	MOD／変更		
11. 検査	11.1 形状, 主要寸法 及び外観		8.5	形式試験	MOD／変更	ISO では試験試料数を 3 個と定めてい るが, JIS では試験数を定めていない。	単品の製品試験の場合もあり試験数は定め ない。
	11.2 ブルーフロ ード及び静的強さ		8.3	静的強さ試験	IDT		
			8.4	疲れ試験	MOD／変更	JIS 項目 5.(5.4)と同じ。	
			8.5	評価基準	MOD／削除	JIS では試験・検査項目に記述。	
			10	製造業者の証明書	MOD／削除	ISO では製造業者がフックに対する適 合証明書の発行を認めているが, JIS で は定めていない。	
12. 製品の呼 び方	使用荷重, 種類, 番 号, 等級				MOD／追加	ISO では呼び方は規定していない。	
13. 表示	a)使用荷重		11	a)対応するチェーン 公称線形	MOD／変更	ISO では使用荷重に対応するチェーン 径を表示するが, JIS では使用荷重を表 示する。	・ ISO では等級 T(8)の規定しかなくチェーン 径で表示できるが, JIS では種々等級に対 応しているため使用荷重での表示とする。 ・ 機会を見て ISO に提案する。
	b)フックの種類又は その等級			b)等級	MOD／追加 IDT	JIS では ISO に規定のない種類のフッ クを規定しているので種類の表示をす る。	
	c)製造業者又はその 略号			c)製造業者又はその 略号	MOD／追加	ISO には規定がないが JIS では管理の ため規定した。ただし受渡当事者間の 協定で省略してもよい	
	d)ロット番号又は略 号			d)国家規格等の表示	MOD／削除	ISO では受渡当事者間の協定によるも のであり規格として必要ない。	

(I)JIS の規定		(II) 国 際 規 格 番 号	(III)国際規格の規定		(IV)JIS と国際規格との技術的差異の項目ごとの評価 及びその内容 表示箇所：本体，附属書 表示方法：点線の下線		(V)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び 今後の対策
項目番号	内容		項 目 番 号	内 容	項 目 ご と の 評 価	技 術 的 差 異 の 内 容	
附属書 1 (規定)	使用荷重 10 t 以上の フックの使用荷重及 びブルーフロード					ISO には規定なし。	破断荷重の大きいフックについては本体以外 の寸法の小さいフックを認めた。
附属書 2 (規定)	アイフック				IDT		
附属書 3 (規定)	ロッキングフック				MOD／追加	ISO に規定のない新しいフックを規定 化した。	市場流通量の増大により規格化の必要があ る。 また，機会を見て ISO に提案する。

JIS と国際規格との対応の程度の全体評価：MOD

備考 1. 項目ごとの評価欄の記号の意味は，次のとおりである。

- －IDT……………技術的差異がない。
- －MOD／削除……………国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。
- －MOD／追加……………国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。
- －MOD／変更……………国際規格の規定内容を変更している。

2. JIS と国際規格との対応の程度の全体評価欄の記号の意味は，次のとおりである。

- －MOD……………国際規格を修正している。