

JFE機材の鋼製壁・床材

ワイドネオ



JFE 機材フォーミング 株式会社

種類•記号

次の表に記載してあるものから、寸法形状、表面仕上・加工の組み合わせでご注文ください。 (いずれも受注生産品です。)

∅ 寸法形状

品 名	幅	記号	寸 法
	250	WNH-2.0/AWNH-2.0	W250XH60 板厚2.0
ワイドネオ60H	250	WNH-1.6/AWNH-1.6	W250XH60 板厚1.6
フィド本3 00H	200	W2H-2.0/AW2H-2.0	W200XH60 板厚2.0
	200	W2H-1.6/AW2H-1.6	W200XH60 板厚1.6
	250	WNL-2.0/AWNL-2.0	W250XH40 板厚2.0
ロスドラナ40日	200	WNL-1.6/AWNL-1.6	W250XH40 板厚1.6
ワイドネオ40H	200	W2L-2.0/AW2L-2.0	W200XH40 板厚2.0
	200	W2L-1.6/AW2L-1.6	W200XH40 板厚1.6

∅ 表面仕上・加工

品	名	表面形状	表面仕上げ	表面/側面の加工
ワイドネ	オ60H	WNH/WNL : 穴あり	以下からお選び下さい。 B:圧延素地(黒皮)	A:エンボスあり/横穴無し F:エンボス無し/横穴無し
ワイドネ	ベオ40H	AWNH/AWNL:穴無し	Z:溶融亜鉛めっき (ドブめっき) E:エコガル (高耐食性溶融めっき鋼板)	S:エンボスあり/横穴あり T:エンボス無し/横穴あり

材料規格及び仕上げ

- JIS G3317 エコガル (高耐食性溶融めっき鋼鈑)
- JIS G3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400+標準仕上げ 溶融亜鉛めっき (HDZ35)

② 記号表示例

- ワイドネオ60H 板厚1.6 エコガル品 穴あり/エンボスあり/横穴無しの場合: WNH-1.6EA
- ワイドネオ60H 板厚2.0 どぶメッキ品 穴あり/エンボスあり/横穴無しの場合 : WNH-2.0ZA
- ワイドネオ40H 板厚2.0 黒皮品 穴あり/エンボス無し/横穴無しの場合 : WNL-2.0BF
- ワイドネオ40H 板厚1.6 エコガル品 穴無し/エンボスあり/横穴無しの場合: AWNL-1.6EA
- ワイドネオ40H 板厚1.6 エコガル品 穴あり/エンボスあり/横穴ありの場合: WNL-1.6ES

質量·断面性能

(許容曲げ応力度 fb = 1600kgf/cm² = 15.68kN/cm²)

穴ありタイプ

記号	板厚	質	量	断面2次 モーメント	断面係数				
10万	(mm)	kg/m	kg/mื	cm ⁴	сm³				
WNH-2.0	2.0	6.26	25.04	20.80	6.73				
WNH-1.6	1.6	5.01	20.04	17.02	5.49				
W2H-2.0	2.0	5.47	27.35	20.80	6.73				
W2H-1.6	1.6	4.38	21.90	17.02	5.49				
WNL-2.0	2.0	5.63	22.52	7.89	3.81				
WNL-1.6	1.6	4.50	18.00	6.50	3.14				
W2L-2.0	2.0	4.84	24.20	7.89	3.81				
W2L-1.6	1.6	3.87	19.35	6.50	3.14				

穴無しタイプ

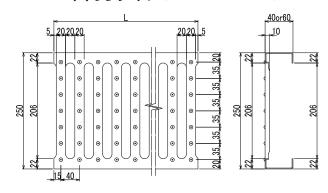
記号	板厚	質	量	断面2次 モーメント	断面係数
100	(mm)	kg/m	kg/mื	cm ⁴	сm³
AWNH-2.0	2.0	6.26	25.04	27.64	7.51
AWNH-1.6	1.6	5.01	20.04	20.70	5.95
AW2H-2.0	2.0	5.47	27.35	27.64	7.51
AW2H-1.6	1.6	4.38	21.90	20.70	5.95
AWNL-2.0	2.0	5.63	22.52	10.72	4.24
AWNL-1.6	1.6	4.50	18.00	8.09	3.40
AW2L-2.0	2.0	4.84	24.20	10.72	4.24
AW2L-1.6	1.6	3.87	19.35	8.09	3.40

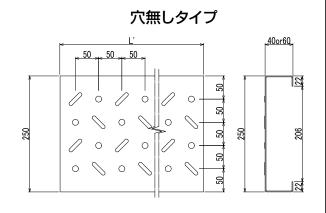
形状•寸法

ワイドネオ60H/40H

(図は250幅/エンボスあり/横穴無しの場合)

穴ありタイプ (開口面積率: 40.3%)





穴ありタイプ



左:エンボスあり、右:エンボスなし

穴無しタイプ



左:エンボスあり、右:エンボスなし

穴ありタイプの荷重と梁スパン (参考例) 計算条件 (σ=15.68kN/cm²、δ=L/300より)

等分布荷重、集中荷重それぞれのスパンに対する許容荷重は下表のようになります。(参考値)

ワイドネオ60H

単位:等分布荷重 kN/m²(kgf/m²) 集中荷重 kN/1枚幅(kgf/1枚幅)

記号	梁条件	等分布荷 梁間隔(支兵		集中荷重の場合 梁間隔(支点間距離)L			
		2.0m	2.5m	1.5m	2.0m	2.5m	
WNH-2.0	単純梁	5.48(559)	2.81(286)	2.81 (286)	1.71(175)	1.10(112)	
WINH-2.0	連続梁	10.52(1074)	6.73(687)	3.45(352)	2.38(243)	1.52(156)	
WNIII 1 G	単純梁	4.48(457)	2.30(234)	2.29(234)	1.40(143)	0.90(91)	
WNH-1.6	連続梁	8.59(877)	5.50(561)	2.82(288)	1.95(199)	1.25(127)	

ワイドネオ40H

記号	梁条件	等分布荷 梁間隔(支)	重の場合 点間距離) L	集中荷重の場合 梁間隔(支点間距離) L							
			1.5m	2.0m	1.0m	1.5m	2.0m				
WNL-2		単純梁	4.93(503)	2.08(212)	2.39(244)	1.15(118)	0.65(66)				
VVINL—Z	2.0	連続梁	10.62(1084)	5.01(511)	2.94(300)	1.61(164)	0.90(92)				
\A/NII 1	\M\N\ 1.0		4.06(414)	1.71(175)	1.96(200)	0.95(97)	0.54(55)				
WNL-1.6	連続梁	8.73(890)	4.12(421)	2.42(247)	1.32(135)	0.74(76)					

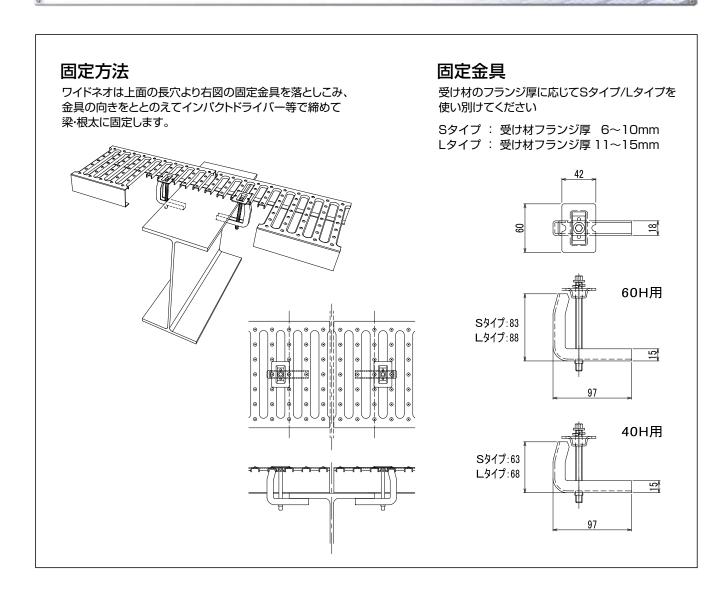
穴ありタイプの製品基本長さ

⊘ 長さの選定

仕上りの良さと施工の容易さをはかるため、単純梁はなるべく避け、3箇所以上の梁に渡すようにしてください。 下表に製品の基本長さを記しておりますが、これら以外の長さの場合はご相談ください。

	ワイドネオ40H、60Hの製品の基本長さ (mm) L= (長穴ピッチ40mm) xn-10mm													
6,190	6,150	6,110	6,070	6,030	5,990	5,950	5,910	5,870	5,830	5,790	5,750	5,710	5,670	5,630
5,590	5,550	5,510	5,470	5,430	5,390	5,350	5,310	5,270	5,230	5,190	5,150	5,110	5,070	5,030
4,990	4,950	4,910	4,870	4,830	4,790	4,750	4,710	4,670	4,630	4,590	4,550	4,510	4,470	4,430
4,390	4,350	4,310	4,270	4,230	4,190	4,150	4,110	4,070	4,030	3,990	3,950	3,910	3,870	3,830
3,790	3,750	3,710	3,670	3,630	3,590	3,550	3,510	3,470	3,430	3,390	3,350	3,310	3,270	3,230
3,190	3,150	3,110	3,070	3,030	2,990	2,950	2,910	2,870	2,830	2,790	2,750	2,710	2,670	2,630
2,590	2,550	2,510	2,470	2,430	2,390	2,350	2,310	2,270	2,230	2,190	2,150	2,110	2,070	2,030
1,990	1,950	1,910	1,870	1,830	1,790	1,750	1,710	1,670	1,630	1,590	1,550	1,510	1,470	1,430
1,390	1,350	1,310	1,270	1,230	1,190	1,150	1,110	1,070	1,030	990	950	910	870	830
790	750	710	670	630	590	550	510	470	430	390	350			

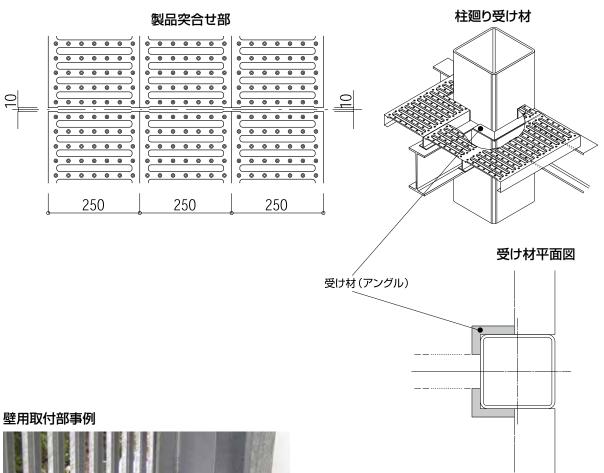
穴ありタイプの施工方法



端部の扱い

梁継ぎ手部、その他の特殊な部位については図面にて指示をお願いします。 工場加工をいたします。(別途加工費要)

柱への突き当たり部などはアングルを柱側面に取り付けるなど受け材を設けてください。 柱まわり、梁継ぎ手部まわりなどは切り欠きが必要となる場合があります。





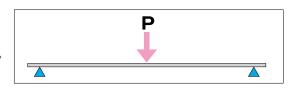


穴ありタイプのたわみ検討

集中荷重の場合

1枚幅当たり(スパン中央 1点集中荷重として算定)

注)曲げ応力でNGとなる場合、およびたわみがL/300を超える場合は除外してあります。



∅ 単純梁 ワイドネオ60H (板厚2.0mm) たわみ

単位:mm

スパン		荷重P N (括弧内はkgfにて表示)								
L cm	980 (100)	1470 (150)	1960 (200)	2450 (250)	2940 (300)	3430 (350)	3920 (400)	4410 (450)	4900 (500)	
100	0.48	0.72	0.96	1.20	1.44	1.67	1.91			
120	0.83	1.24	1.65	2.07	2.48	2.89				
140	1.31	1.97	2.62	3.28	3.93		•			
160	1.96	2.94	3.91	4.89						
180	2.79	4.18	5.57					L/6	00以下に該当	
200	3.82	5.73						L/5	00以下に該当	
220	5.08							L/4	00以下に該当	
240	6.60							L/3	00以下に該当	
260	8.39									

単位:mm

スパン		荷重P N (括弧内はkgfにて表示)							
L cm	980 (100)	1470 (150)	1960 (200)	2450 (250)	2940 (300)	3430 (350)	3920 (400)	4410 (450)	4900 (500)
100	0.59	0.88	1.17	1.46	1.75	2.05			
120	1.01	1.52	2.02	2.52					
140	1.60	2.40	3.20	4.00				L/6	00以下に該当
160	2.39	3.59	4.78		-			L/5	00以下に該当
180	3.40	5.10		•				L/4	00以下に該当
200	4.67							L/3	00以下に該当
220	6.21								

単純梁 ワイドネオ40H (板厚2.0mm) たわみ

単位:mm

スパン			荷重	P N(括	弧内はkgfl	こて表示)	·			
L cm	980 (100)	1470 (150)	1960 (200)	2450 (250)	2940 (300)	3430 (350)	3920 (400)	441 (45)		4900 (500)
100	1.26	1.89	2.52							
120	2.18	3.26							L/600	O以下に該当
140	3.46								L/50	O以下に該当
160	5.16								L/40	O以下に該当
		'							L/300	O以下に該当

∅ 単純梁 ワイドネオ40H (板厚1.6mm) たわみ

単位:mm

スパン			荷重	P N(括	弧内はkgfl	こて表示)			
L cm	980 (100)	1470 (150)	1960 (200)	2450 (250)	2940 (300)	3430 (350)	3920 (400)	4410 (450)	
100	1.53	2.29	3.06						
120	2.64	3.96		•				L	/600以下に該当
140	4.19		•					L	/500以下に該当
		•						L	/400以下に該当
								L	/300以下に該当

計算式

DI 21 20			
曲げ応力	$M = \frac{PL}{4}$	$\sigma = \frac{M}{Z} \le f_b$	
たわみ	δ = $\frac{PL^3}{48EI}$		



単位:mm

スパン	荷重PN(括弧内はkgfにて表示)								
L cm	980 (100)	1470 (150)	1960 (200)	2450 (250)	2940 (300)	3430 (350)	3920 (400)	4410 (450)	4900 (500)
100	0.35	0.52	0.69	0.86	1.03	1.20	1.38	1.55	1.72
120	0.60	0.89	1.19	1.49	1.78	2.08	2.37		
140	0.95	1.42	1.89	2.36	2.83	3.30		•	
160	1.41	2.11	2.81	3.52	4.22		•		
180	2.00	3.00	4.00	5.00		•			
200	2.75	4.12	5.49		•				
220	3.66	5.48	7.31					L/6	00以下に該当
240	4.74	7.11		•				L/50	00以下に該当
260	6.03		•					L/4	00以下に該当
280	7.53							L/3	00以下に該当
300	9.26								

単位:mm

スパン									
L cm	980 (100)	1470 (150)	1960 (200)	2450 (250)	2940 (300)	3430 (350)	3920 (400)	4410 (450)	4900 (500)
100	0.42	0.63	0.84	1.05	1.26	1.47	1.68		
120	0.73	1.09	1.45	1.81	2.18	2.54		-	
140	1.15	1.73	2.30	2.88	3.45		•		
160	1.72	2.58	3.44	4.30		-			
180	2.45	3.67	4.89		_				
200	3.36	5.03		-					00以下に該当
220	4.47	6.70						L/50	00以下に該当
240	5.80		-					L/40	00以下に該当
260	7.37							L/30	00以下に該当
280	9.20	1							

◎ 連続梁 ワイドネオ40H (板厚2.0mm) たわみ

単位:mm

スパン			荷重	P N(括	弧内はkgfl	こて表示)			
L cm	980 1470 1960		2450 (250)	2940 (300)	3430 (350)	3920 (400)	4410 (450)	4900 (500)	
100	0.91	1.36	1.81	2.26	2.72				
120	1.57	2.35	3.13	3.91		•		L/	600以下に該当
140	2.48	3.72			•			L/	500以下に該当
160	3.71							L/	400以下に該当
180	5.28							L/	300以下に該当

◎ 連続梁 ワイドネオ40H (板厚1.6mm) たわみ

単位:mm

スパン	荷重PN(括弧内はkgfにて表示)								
L cm	980 (100)	1470 (150)	1960 (200)	2450 (250)	2940 (300)	3430 (350)	3920 (400)	4410 (450) 4900 (500)
100	1.10	1.65	2.20						
120	1.90	2.85	3.80						./600以下に該当
140	3.02	4.52		•					./500以下に該当
160	4.50		•						./400以下に該当
計算 式								L	./300以下に該当

51	算式	

D171 -V		
曲げ応力	M= <u>13PL</u> 64	$\sigma = \frac{M}{Z} \le f_b$
たわみ	δ= <u>23PL³</u> 1536EI	_

施工例



ホバリング床



ゴンドラレール床



設備点検歩廊



設備点検歩廊

施工例



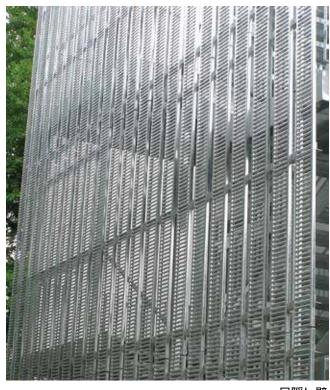
キャットウォーク



屋根上点検歩廊



目隠し壁



目隠し壁

JFE 機材フォーミング 株式会社

https://www.jfe-kizai.co.jp/



本				社	〒270-2214	千葉県松戸市松飛台478-2	TEL 047(387)0158	FAX 047(387)0159
本	社	営	業	部	〒270-2214	千葉県松戸市松飛台478-2	TEL 047(387)0158	FAX 047(387)0159
名	古	屋営	業	所	〒450-6427	名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビルヂング27F)	TEL 052(533)2481	FAX 052(533)2482
大	阪	営	業	所	〒530-0003	大阪市北区堂島1-6-20(堂島アバンザ)	TEL 06(6342)0615 \	> FAX 06(6342)0616 (共通)
		出	張	所	₸730-0037	広島市中区中町7-23(住友生命広島平和大通り第2ビル)	TEL 082(542)3100 J	(共通)
九	州	営	業	所	〒812-0025	福岡市博多区店屋町1-35(博多三井ビルディング2号館)	TEL 092(263)6778	FAX 092(263)6738
製		造		部	〒270-2214	千葉県松戸市松飛台478-2	TEL 047(387)0156	FAX 047(384)2445