

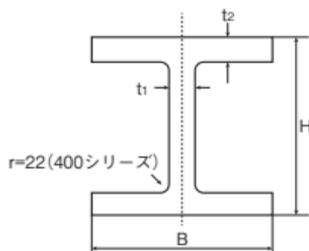
極厚H形鋼



H400×400シリーズより構成される、主に、柱に使用されるH形鋼です。

特長

- 1) 建築構造材として特に要求される降伏比は、極厚領域でも80%以下を実現しています。
- 2) 従来の極厚H形鋼に対して溶接性が非常に優れています。



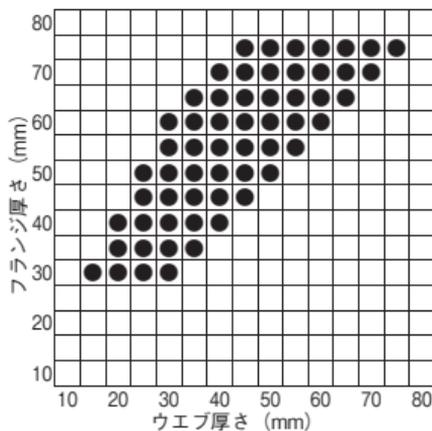
従来鋼に比べ溶接性の指標である炭素当量および溶接割れ感受性組成が低いため、予熱、ショートビードや線状加熱の規制緩和が可能となり、加工性が向上します。また、極厚材の溶接で重要である溶接熱影響部のシャルピー衝撃特性の向上を図ることができます。

極厚H形鋼の対応規格

| 引張強さの区分 (N/mm ²) | 規格・認定の番号 | 種類の記号 |
|------------------------------|-----------|----------------------|
| 400 | JIS G3136 | SN400A,SN400B,SN400C |
| | JIS G3106 | SM400A,SM400B |
| | JIS G3101 | SS400 |
| 490 | JIS G3136 | SN490B,SN490C |
| | JIS G3106 | SM490A,SM490B |

極厚H形鋼の製造範囲

H400×400シリーズ (490N級)



●：極厚H形鋼

極厚H形鋼は、常時圧延サイズではないため、構造設計等におけるサイズ選定に当たっては、事前にご相談下さい。

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものを除き、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や復写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。

極厚H形鋼 断面性能表

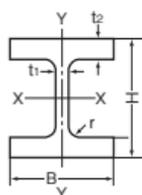
| H400x400シリーズ | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|---------|---------|----------|----------|---------|----------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| ウェブ厚さ mm | 区分 | 断面寸法 | | | | | 断面積 | 単位重量 | 断面2次モーメント | | 断面2次半径 | | 断面係数 | | 塑性断面係数 | |
| | | H mm | B mm | t1 mm | t2 mm | r mm | A cm ² | W kg/m | Ix cm ⁴ | Iy cm ⁴ | ix cm | iy cm | Zx cm ³ | Zy cm ³ | Zpx cm ³ | Zpy cm ³ |
| 15 | 極厚 | 418 | 402 | 15 | 30 | 22 | 299.1 | 235 | 98,000 | 32,500 | 18.1 | 10.4 | 4,690 | 1,620 | 5,230 | 2,450 |
| | 20 | 極厚 | 418 | 407 | 20 | 30 | 22 | 320.0 | 251 | 101,000 | 33,700 | 17.8 | 10.3 | 4,830 | 1,660 | 5,450 |
| 20 | 極厚 | 428 | 407 | 20 | 35 | 22 | 360.7 | 283 | 119,000 | 39,400 | 18.2 | 10.4 | 5,570 | 1,930 | 6,310 | 2,940 |
| | 極厚 | 438 | 407 | 20 | 40 | 22 | 401.4 | 315 | 138,000 | 45,000 | 18.6 | 10.6 | 6,310 | 2,210 | 7,190 | 3,350 |
| | 25 | 極厚 | 418 | 412 | 25 | 30 | 22 | 340.9 | 268 | 104,000 | 35,000 | 17.5 | 10.1 | 4,980 | 1,700 | 5,670 |
| 25 | 極厚 | 428 | 412 | 25 | 35 | 22 | 382.1 | 300 | 122,000 | 40,900 | 17.9 | 10.3 | 5,720 | 1,980 | 6,540 | 3,030 |
| | 極厚 | 438 | 412 | 25 | 40 | 22 | 423.3 | 332 | 142,000 | 46,700 | 18.3 | 10.5 | 6,470 | 2,270 | 7,430 | 3,460 |
| | 極厚 | 448 | 412 | 25 | 45 | 22 | 464.5 | 365 | 162,000 | 52,500 | 18.7 | 10.6 | 7,230 | 2,550 | 8,340 | 3,880 |
| | 極厚 | 458 | 412 | 25 | 50 | 22 | 505.7 | 397 | 183,000 | 58,300 | 19.0 | 10.7 | 8,000 | 2,830 | 9,280 | 4,310 |
| 30 | 極厚 | 418 | 417 | 30 | 30 | 22 | 361.8 | 284 | 107,000 | 36,400 | 17.2 | 10.0 | 5,120 | 1,740 | 5,890 | 2,700 |
| | 極厚 | 428 | 417 | 30 | 35 | 22 | 403.5 | 317 | 126,000 | 42,400 | 17.7 | 10.3 | 5,880 | 2,030 | 6,770 | 3,130 |
| | 極厚 | 438 | 417 | 30 | 40 | 22 | 445.2 | 349 | 145,000 | 48,400 | 18.1 | 10.4 | 6,630 | 2,320 | 7,670 | 3,570 |
| | 極厚 | 448 | 417 | 30 | 45 | 22 | 486.9 | 382 | 166,000 | 54,500 | 18.5 | 10.6 | 7,400 | 2,610 | 8,600 | 4,000 |
| | 極厚 | 458 | 417 | 30 | 50 | 22 | 528.6 | 415 | 187,000 | 60,500 | 18.8 | 10.7 | 8,170 | 2,900 | 9,540 | 4,440 |
| | 極厚 | 468 | 417 | 30 | 55 | 22 | 570.3 | 448 | 209,000 | 66,600 | 19.2 | 10.8 | 8,950 | 3,190 | 10,500 | 4,870 |
| | 極厚 | 478 | 417 | 30 | 60 | 22 | 612.0 | 480 | 233,000 | 72,600 | 19.5 | 10.9 | 9,740 | 3,480 | 11,500 | 5,310 |
| 35 | 極厚 | 428 | 422 | 35 | 35 | 22 | 424.9 | 334 | 129,000 | 44,000 | 17.4 | 10.2 | 6,030 | 2,080 | 7,000 | 3,240 |
| | 極厚 | 438 | 422 | 35 | 40 | 22 | 467.1 | 367 | 149,000 | 50,300 | 17.8 | 10.4 | 6,790 | 2,380 | 7,910 | 3,680 |
| | 極厚 | 448 | 422 | 35 | 45 | 22 | 509.3 | 400 | 169,000 | 56,500 | 18.2 | 10.5 | 7,570 | 2,680 | 8,850 | 4,130 |
| | 極厚 | 458 | 422 | 35 | 50 | 22 | 551.5 | 433 | 191,000 | 62,800 | 18.6 | 10.7 | 8,350 | 2,980 | 9,800 | 4,570 |
| | 極厚 | 468 | 422 | 35 | 55 | 22 | 593.7 | 466 | 214,000 | 69,000 | 19.0 | 10.8 | 9,130 | 3,270 | 10,800 | 5,020 |
| | 極厚 | 478 | 422 | 35 | 60 | 22 | 635.9 | 499 | 237,000 | 75,300 | 19.3 | 10.9 | 9,930 | 3,570 | 11,800 | 5,460 |
| | 極厚 | 488 | 422 | 35 | 65 | 22 | 678.1 | 532 | 262,000 | 81,600 | 19.7 | 11.0 | 10,700 | 3,870 | 12,800 | 5,910 |

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものを除き、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。

H形鋼

建築用材

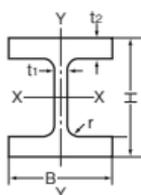


H400x400シリーズ

| ウェブ厚さ mm | 区分 | 断面寸法 | | | | | 断面積 | 単位重量 | 断面2次モーメント | | 断面2次半径 | | 断面係数 | | 塑性断面係数 | |
|-------------|----|---------|---------|----------|----------|---------|----------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| | | H mm | B mm | t1 mm | t2 mm | r mm | A cm ² | W kg/m | Ix cm ⁴ | Iy cm ⁴ | ix cm | iy cm | Zx cm ³ | Zy cm ³ | Zpx cm ³ | Zpy cm ³ |
| 40 | 極厚 | 438 | 427 | 40 | 40 | 22 | 489.0 | 384 | 152,000 | 52,100 | 17.6 | 10.3 | 6,950 | 2,440 | 8,150 | 3,800 |
| | 極厚 | 448 | 427 | 40 | 45 | 22 | 531.7 | 417 | 173,000 | 58,600 | 18.1 | 10.5 | 7,730 | 2,750 | 9,100 | 4,260 |
| | 極厚 | 458 | 427 | 40 | 50 | 22 | 574.4 | 451 | 195,000 | 65,100 | 18.4 | 10.6 | 8,520 | 3,050 | 10,100 | 4,710 |
| | 極厚 | 468 | 427 | 40 | 55 | 22 | 617.1 | 484 | 218,000 | 71,600 | 18.8 | 10.8 | 9,320 | 3,350 | 11,100 | 5,170 |
| | 極厚 | 478 | 427 | 40 | 60 | 22 | 659.8 | 518 | 242,000 | 78,100 | 19.1 | 10.9 | 10,100 | 3,660 | 12,100 | 5,620 |
| | 極厚 | 488 | 427 | 40 | 65 | 22 | 702.5 | 551 | 267,000 | 84,600 | 19.5 | 11.0 | 10,900 | 3,960 | 13,100 | 6,080 |
| | 極厚 | 498 | 427 | 40 | 70 | 22 | 745.2 | 585 | 293,000 | 91,000 | 19.8 | 11.1 | 11,800 | 4,260 | 14,100 | 6,540 |
| 45 | 極厚 | 448 | 432 | 45 | 45 | 22 | 554.1 | 435 | 177,000 | 60,800 | 17.9 | 10.5 | 7,900 | 2,810 | 9,350 | 4,390 |
| | 極厚 | 458 | 432 | 45 | 50 | 22 | 597.3 | 469 | 199,000 | 67,500 | 18.3 | 10.6 | 8,700 | 3,120 | 10,300 | 4,860 |
| | 極厚 | 468 | 432 | 45 | 55 | 22 | 640.5 | 503 | 222,000 | 74,200 | 18.6 | 10.8 | 9,500 | 3,440 | 11,300 | 5,320 |
| | 極厚 | 478 | 432 | 45 | 60 | 22 | 683.7 | 537 | 246,000 | 80,900 | 19.0 | 10.9 | 10,300 | 3,750 | 12,300 | 5,790 |
| | 極厚 | 488 | 432 | 45 | 65 | 22 | 726.9 | 571 | 272,000 | 87,600 | 19.3 | 11.0 | 11,100 | 4,060 | 13,400 | 6,260 |
| | 極厚 | 498 | 432 | 45 | 70 | 22 | 770.1 | 605 | 298,000 | 94,400 | 19.7 | 11.1 | 12,000 | 4,370 | 14,500 | 6,720 |
| | 極厚 | 508 | 432 | 45 | 75 | 22 | 813.3 | 638 | 325,000 | 101,000 | 20.0 | 11.1 | 12,800 | 4,680 | 15,500 | 7,190 |
| 50 | 極厚 | 458 | 437 | 50 | 50 | 22 | 620.2 | 487 | 203,000 | 70,000 | 18.1 | 10.6 | 8,870 | 3,200 | 10,600 | 5,010 |
| | 極厚 | 468 | 437 | 50 | 55 | 22 | 663.9 | 521 | 227,000 | 76,900 | 18.5 | 10.8 | 9,680 | 3,520 | 11,600 | 5,490 |
| | 極厚 | 478 | 437 | 50 | 60 | 22 | 707.6 | 555 | 251,000 | 83,900 | 18.8 | 10.9 | 10,500 | 3,840 | 12,600 | 5,970 |
| | 極厚 | 488 | 437 | 50 | 65 | 22 | 751.3 | 590 | 277,000 | 90,800 | 19.2 | 11.0 | 11,300 | 4,160 | 13,700 | 6,440 |
| | 極厚 | 498 | 437 | 50 | 70 | 22 | 795.0 | 624 | 303,000 | 97,800 | 19.5 | 11.1 | 12,200 | 4,470 | 14,800 | 6,920 |
| | 極厚 | 508 | 437 | 50 | 75 | 22 | 838.7 | 658 | 331,000 | 105,000 | 19.9 | 11.2 | 13,000 | 4,790 | 15,900 | 7,400 |

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものを除き、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や復写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。



H400x400シリーズ

| ウェブ厚さ mm | 区分 | 断面寸法 | | | | | 断面積 | 単位重量 | 断面2次モーメント | | 断面2次半径 | | 断面係数 | | 塑性断面係数 | |
|-------------|----|------|------|-------|-------|------|-------------------|--------|--------------------|--------------------|--------|-------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| | | H mm | B mm | t1 mm | t2 mm | r mm | A cm ² | W kg/m | Ix cm ⁴ | Iy cm ⁴ | ix cm | iy cm | Zx cm ³ | Zy cm ³ | Zpx cm ³ | Zpy cm ³ |
| 55 | 極厚 | 468 | 442 | 55 | 55 | 22 | 687.3 | 540 | 231,000 | 79,700 | 18.3 | 10.8 | 9,870 | 3,610 | 11,900 | 5,660 |
| | 極厚 | 478 | 442 | 55 | 60 | 22 | 731.5 | 574 | 256,000 | 86,900 | 18.7 | 10.9 | 10,700 | 3,930 | 12,900 | 6,150 |
| | 極厚 | 488 | 442 | 55 | 65 | 22 | 775.7 | 609 | 281,000 | 94,100 | 19.0 | 11.0 | 11,500 | 4,260 | 14,000 | 6,630 |
| | 極厚 | 498 | 442 | 55 | 70 | 22 | 819.9 | 644 | 308,000 | 101,000 | 19.4 | 11.1 | 12,400 | 4,580 | 15,100 | 7,120 |
| | 極厚 | 508 | 442 | 55 | 75 | 22 | 864.1 | 678 | 336,000 | 108,000 | 19.7 | 11.2 | 13,200 | 4,910 | 16,200 | 7,610 |
| 60 | 極厚 | 478 | 447 | 60 | 60 | 22 | 755.4 | 593 | 260,000 | 90,000 | 18.6 | 10.9 | 10,900 | 4,030 | 13,200 | 6,330 |
| | 極厚 | 488 | 447 | 60 | 65 | 22 | 800.1 | 628 | 286,000 | 97,500 | 18.9 | 11.0 | 11,700 | 4,360 | 14,300 | 6,830 |
| | 極厚 | 498 | 447 | 60 | 70 | 22 | 844.8 | 663 | 313,000 | 105,000 | 19.3 | 11.1 | 12,600 | 4,690 | 15,400 | 7,330 |
| | 極厚 | 508 | 447 | 60 | 75 | 22 | 889.5 | 698 | 342,000 | 112,000 | 19.6 | 11.2 | 13,400 | 5,030 | 16,500 | 7,830 |
| 65 | 極厚 | 488 | 452 | 65 | 65 | 22 | 824.5 | 647 | 291,000 | 101,000 | 18.8 | 11.1 | 11,900 | 4,470 | 14,600 | 7,030 |
| | 極厚 | 498 | 452 | 65 | 70 | 22 | 869.7 | 683 | 318,000 | 109,000 | 19.1 | 11.2 | 12,800 | 4,810 | 15,700 | 7,540 |
| | 極厚 | 508 | 452 | 65 | 75 | 22 | 914.9 | 718 | 347,000 | 116,000 | 19.5 | 11.3 | 13,700 | 5,150 | 16,800 | 8,060 |
| 70 | 極厚 | 498 | 457 | 70 | 70 | 22 | 894.6 | 702 | 324,000 | 112,000 | 19.0 | 11.2 | 13,000 | 4,920 | 16,000 | 7,760 |
| | 極厚 | 508 | 457 | 70 | 75 | 22 | 940.3 | 738 | 353,000 | 120,000 | 19.4 | 11.3 | 13,900 | 5,270 | 17,200 | 8,290 |
| 75 | 極厚 | 508 | 462 | 75 | 75 | 22 | 965.7 | 758 | 358,000 | 125,000 | 19.3 | 11.4 | 14,100 | 5,390 | 17,500 | 8,530 |

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものを除き、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。