

軽量リップ溝形鋼

全断面有効時

結果責任は負いかねます、
内容確認の上ご使用下さい



JIS G3350 規格				単材												2C組立材共通			2C箱型組立材						2C背合せ組立材						
A x B	C	t	断面積	単重 W kg/m		重心位置 注①		断面二次モーメント		断面二次半径		断面係数		せん断中心 注②		断面積	単重 W2 kg/m		断面二次モーメント		断面二次半径		断面係数		断面二次モーメント		断面二次半径		断面係数		注③
mm mm	mm	mm	cm ²	垂鉛付着量 183g/m ²	垂鉛付着量 381g/m ²	Cx	Cy	Ix	Iy	ix	iy	Zx	Zy	Sx	Sy	cm ²	垂鉛付着量 183g/m ²	垂鉛付着量 381g/m ²	Ixb	Iyb	ixb	iyb	Zxb	Zyb	Ix2	Iy2	ix2	iy2	Zx2	Zy2	iy(1/6)
40 x 20	10	1.6	1.432	1.14	1.15	0	0.78	3.4	0.86	1.54	0.78	1.7	0.7	1.8	0	2.864	2.28	2.3	6.8	5.79	1.54	1.42	3.4	2.9	6.8	3.44	1.54	1.10	3.4	1.72	1.31
60 x 30	10	1.6	2.072	1.65	1.68	0	1.06	11.6	2.56	2.37	1.11	3.88	1.32	2.5	0	4.144	3.3	3.36	23.2	20.67	2.37	2.23	7.76	6.89	23.2	9.77	2.37	1.54	7.76	3.26	1.85
		2.3	2.872	2.27	2.30	0	1.06	15.6	3.32	2.33	1.07	5.2	1.71	2.5	0	5.744	4.54	4.6	31.2	28.29	2.33	2.22	10.4	9.43	31.2	13	2.33	1.50	10.4	4.33	1.82
65 x 30	10	1.2	1.645	1.32	1.35	0	1.02	10.96	2.1	2.58	1.13	3.37	1.06	2.42	0	3.29	2.64	2.7	21.92	16.97	2.58	2.27	6.74	5.66	21.92	7.64	2.58	1.52	6.74	2.55	1.84
		1.6	2.151	1.71	1.74	0	1.02	14.09	2.66	2.55	1.11	4.33	1.13	2.38	0	4.302	3.42	3.48	28.18	22.04	2.56	2.26	8.66	7.35	28.18	9.77	2.56	1.51	8.66	3.26	1.83
		2.3	2.99	2.37	2.39	0	1.02	18.84	3.39	2.51	1.07	5.8	1.71	2.4	0	5.98	4.74	4.78	37.68	30.2	2.51	2.25	11.6	10.07	37.68	13	2.51	1.47	11.6	4.33	1.81
75 x 30	10	1.2	1.765	1.41	1.44	0	0.96	15.28	2.2	2.94	1.11	4.07	1.08	2.3	0	3.53	2.82	2.88	30.56	19.05	2.94	2.32	8.14	6.35	30.56	7.64	2.94	1.47	8.14	2.55	1.81
75 x 45	15	1.6	2.952	2.35	2.39	0	1.72	27.1	8.71	3.03	1.72	7.24	3.13	4.1	0	5.904	4.7	4.78	54.2	63	3.03	3.27	14.48	14	54.2	34.88	3.03	2.43	14.48	7.75	2.85
		2.3	4.137	3.28	3.32	0	1.72	37.1	11.8	3	1.69	9.9	4.24	4	0	8.274	6.56	6.64	74.2	87.49	2.99	3.25	19.8	19.44	74.2	47.71	2.99	2.40	19.8	10.6	2.83
90 x 30	10	1.2	1.945	1.56	1.59	0	0.87	23.43	2.34	3.47	1.09	5.2	1.1	2.15	0	3.89	3.12	3.18	46.86	22.16	3.47	2.39	10.4	7.39	46.86	7.65	3.47	1.40	10.4	2.55	1.77
		1.6	2.551	2.03	2.06	0	0.87	30.26	2.97	3.44	1.07	6.72	1.39	2.1	0	5.102	4.06	4.12	60.52	28.86	3.44	2.38	13.44	9.62	60.52	9.77	3.44	1.38	13.44	3.26	1.75
90 x 45	15	1.6	3.19	2.54	2.58	0	1.6	41.37	9.3	3.6	1.71	9.19	3.2	3.84	0	6.38	5.08	5.16	82.74	72.38	3.60	3.37	18.38	16.08	82.74	34.88	3.60	2.34	18.38	7.75	2.8
		2.3	4.48	3.55	3.59	0	1.59	56.8	12.49	3.56	1.67	12.62	4.3	3.79	0	8.96	7.1	7.18	113.6	100.75	3.56	3.35	25.24	22.39	113.6	47.72	3.56	2.31	25.24	10.6	2.77
100 x 50	20	1.6	3.672	2.92	2.97	0	1.87	58.4	14	3.99	1.95	11.7	4.47	4.5	0	7.344	5.84	5.94	116.8	100.01	3.99	3.69	23.4	20	116.8	53.55	3.99	2.70	23.4	10.71	3.21
		2.3	5.172	4.10	4.15	0	1.86	80.7	19	3.95	1.92	16.1	6.06	4.4	0	10.344	8.2	8.3	161.4	139.69	3.95	3.67	32.2	27.94	161.4	73.86	3.95	2.67	32.2	14.77	3.18
		3.2	7.007	5.54	5.58	0	1.86	107	24.5	3.9	1.87	21.3	7.81	4.4	0	14.014	11.08	11.16	214	187.18	3.91	3.65	42.6	37.44	214	97.32	3.91	2.64	42.6	19.46	3.16
125 x 50	20	2.3	5.747	4.56	4.61	0	1.69	137	20.6	4.88	1.89	21.9	6.22	4.1	0	11.494	9.12	9.22	274	167.13	4.88	3.81	43.8	33.43	274	73.87	4.88	2.54	43.8	14.77	3.1
		3.2	7.807	6.17	6.22	0	1.68	181	26.6	4.82	1.85	29	8.02	4	0	15.614	12.34	12.44	362	224.66	4.82	3.79	58	44.93	362	97.36	4.82	2.50	58	19.47	3.08
150 x 50	20	1.6	4.47	3.56	3.62	0	1.55	151.03	16.07	5.81	1.9	20.14	4.65	3.89	0	8.94	7.12	7.24	302.06	138.74	5.81	3.94	40.28	27.75	302.06	53.56	5.81	2.45	40.28	10.71	3.05
		2.3	6.322	5.01	5.07	0	1.55	210	21.9	5.77	1.86	28	6.33	3.8	0	12.644	10.02	10.14	420	194.57	5.76	3.92	56	38.91	420	73.89	5.76	2.42	56	14.78	3.03
		3.2	8.607	6.81	6.86	0	1.54	280	28.3	5.71	1.81	37.4	8.19	3.8	0	17.214	13.62	13.72	560	262.14	5.70	3.90	74.8	52.43	560	97.4	5.70	2.38	74.8	19.48	3
200 x 75	25	1.6	6.232	4.96	5.04	0	2.34	387.92	50.37	7.89	2.84	38.79	9.76	5.86	0	12.464	9.92	10.08	775.84	433.02	7.89	5.89	77.58	57.74	775.84	168.78	7.89	3.68	77.58	22.5	4.54
		2.3	8.852	7.02	7.1	0	2.33	544.91	69.68	7.85	2.81	54.49	13.49	5.8	0	17.704	14.04	14.2	1089.82	611.96	7.85	5.88	108.98	81.59	1089.82	235.74	7.85	3.65	108.98	31.43	4.51
		3.2	12.126	9.59	9.66	0	2.33	735.6	92.16	7.79	2.76	73.56	17.82	5.73	0	24.252	19.18	19.32	1471.2	832.83	7.79	5.86	147.12	111.04	1471.2	315.87	7.79	3.61	147.12	42.12	4.48
250 x 75	25	1.6	7.032	5.6	5.69	0	2.08	654.27	53.98	9.65	2.77	52.34	9.96	5.36	0	14.064	11.2	11.38	1308.54	521.11	9.65	6.09	104.68	69.48	1308.54	168.79	9.65	3.46	104.68	22.51	4.4
		2.3	10.002	7.93	8.02	0	2.08	921.3	74.69	9.6	2.73	73.7	13.78	5.3	0	20.004	15.86	16.04	1842.6	737.4	9.60	6.07	147.4	98.32	1842.6	235.77	9.60	3.43	147.4	31.44	4.37
		3.2	13.726	10.85	10.94	0	2.08	1247.69	98.81	9.53	2.68	99.82	18.22	5.23	0	27.452	21.7	21.88	2495.38	1005.23	9.53	6.05	199.64	134.03	2495.38	315.95	9.53	3.39	199.64	42.13	4.34
300 x 75	25	1.6	7.832	6.24	6.33	0	1.88	1008.56	56.85	11.35	2.69	67.24	10.11	4.94	0	15.664	12.48	12.66	2017.12	609.2	11.35	6.24	134.48	81.23	2017.12	168.8	11.35	3.28	134.48	22.51	4.27
		2.3	11.152	8.84	8.94	0	1.88	1422.76	78.66	11.3	2.66	94.85	13.99	4.89	0	22.304	17.68	17.88	2845.52	862.84	11.30	6.22	189.7	115.04	2845.52	235.8	11.30	3.25	189.7	31.44	4.24
		3.2	15.326	12.12	12.21	0	1.88	1931.44	104.07	11.23	2.61	128.76	18.51	4.81	0	30.652	24.24	24.42	3862.88	1177.64	11.23	6.20	257.52	157.02	3862.88	316.04	11.23	3.21	257.52	42.14	4.21

注①： 重心はウェブ外面より、 注②： せん断中心は重心より、 注③： 圧縮フランジとはりせいの1/6からなるT形断面のウェブ軸まわりの断面二次半径

軽量リップ溝形鋼

日本建築学会 軽構造設計施工指針 による 有効幅を考慮したもの



結果責任は負いかねます、
内容確認の上ご使用下さい

JIS G3350 規格				単 材												2C箱型組立材												2C背合せ組立材																		
A x B	C	t	柱 用								はり 用								柱 用				はり 用				柱 用				はり 用															
			断面積	断面二次モーメント		断面二次半径		断面係数		断面積	断面二次モーメント		断面二次半径		断面係数		断面積	断面二次モーメント		断面二次半径		断面係数		注①	断面積	断面二次モーメント		断面二次半径		断面係数		注①														
mm	mm	mm	A	I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y	A	I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y	A2	I _{xb}	I _{yb}	i _{xb}	i _{yb}	Z _{xb}	Z _{yb}	A2	I _{x2}	I _{y2}	i _{x2}	i _{y2}	Z _{x2}	Z _{y2}	i _{y(1/6)}	A2	I _{x2}	I _{y2}	i _{x2}	i _{y2}	Z _{x2}	Z _{y2}	i _{y(1/6)}							
cm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm	cm	cm	cm ³	cm ³	cm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm ³	cm ³	cm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm ³	cm ³	cm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm ³	cm ³	cm	cm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm ³	cm ³	cm							
60 x 30	10	2.3	2.872	15.6	3.32	2.33	1.07	5.2	1.71	2.872	15.6	3.32	2.33	1.07	5.2	1.71	5.744	31.2	28.29	2.33	2.22	10.4	9.43	5.744	31.2	28.29	2.33	2.22	10.4	9.43	5.744	31.2	13	2.33	1.50	10.4	4.33	1.82	5.744	31.2	13	2.33	1.50	10.4	4.33	1.82
65 x 30	10	2.3	2.99	18.84	3.39	2.51	1.07	5.8	1.71	2.99	18.84	3.39	2.51	1.07	5.8	1.71	5.98	37.68	30.2	2.51	2.25	11.6	10.07	5.98	37.68	30.2	2.51	2.25	11.6	10.07	5.98	37.68	13	2.51	1.47	11.6	4.33	1.81	5.98	37.68	13	2.51	1.47	11.6	4.33	1.81
75 x 45	15	2.3	4.137	37.1	11.8	3	1.69	9.9	4.24	4.137	37.1	11.8	3	1.69	9.9	4.24	8.274	74.2	87.49	2.99	3.25	19.8	19.44	8.274	74.2	87.49	2.99	3.25	19.8	19.44	8.274	74.2	47.71	2.99	2.40	19.8	10.6	2.83	8.274	74.2	47.71	2.99	2.40	19.8	10.6	2.83
90 x 45	15	2.3	4.48	56.8	12.49	3.56	1.67	12.62	4.3	4.48	56.8	12.49	3.56	1.67	12.62	4.3	8.96	113.6	100.75	3.56	3.35	25.24	22.39	8.96	113.6	100.75	3.56	3.35	25.24	22.39	8.96	113.6	47.72	3.56	2.31	25.24	10.6	2.77	8.96	113.6	47.72	3.56	2.31	25.24	10.6	2.77
100 x 50	20	2.3	5.172	80.7	19	3.95	1.92	16.1	6.06	5.172	80.7	19	3.95	1.92	16.1	6.06	10.344	161.4	139.69	3.95	3.67	32.2	27.94	10.344	161.4	139.69	3.95	3.67	32.2	27.94	10.344	161.4	73.86	3.95	2.67	32.2	14.77	3.18	10.344	161.4	73.86	3.95	2.67	32.2	14.77	3.18
		3.2	7.007	107	24.5	3.9	1.87	21.3	7.81	7.007	107	24.5	3.9	1.87	21.3	7.81	14.014	214	187.18	3.91	3.65	42.6	37.44	14.014	214	187.18	3.91	3.65	42.6	37.44	14.014	214	97.32	3.91	2.64	42.6	19.46	3.16	14.014	214	97.32	3.91	2.64	42.6	19.46	3.16
125 x 50	20	2.3	<u>5.623</u>	<u>136.42</u>	<u>20.24</u>	<u>4.93</u>	<u>1.9</u>	<u>21.83</u>	<u>8.11</u>	5.747	137	20.6	4.88	1.89	21.9	6.22	<u>11.246</u>	<u>272.84</u>	<u>163.79</u>	<u>4.93</u>	<u>3.82</u>	<u>43.65</u>	<u>32.76</u>	11.49	274	167.13	4.88	3.81	43.8	33.43	<u>11.246</u>	<u>272.84</u>	<u>72.55</u>	<u>4.93</u>	<u>2.54</u>	<u>43.65</u>	<u>14.51</u>	<u>3.1</u>	11.494	274	73.87	4.88	2.54	43.8	14.77	3.1
		3.2	7.807	181	26.6	4.82	1.85	29	8.02	7.807	181	26.6	4.82	1.85	29	8.02	15.614	362	224.66	4.82	3.79	58	44.93	15.614	362	224.66	4.82	3.79	58	44.93	15.614	362	97.36	4.82	2.50	58	19.47	3.08	15.614	362	97.36	4.82	2.50	58	19.47	3.08
150 x 50	20	2.3	<u>5.623</u>	<u>209.62</u>	<u>20.41</u>	<u>6.11</u>	<u>1.91</u>	<u>27.95</u>	<u>5.91</u>	6.322	210	21.9	5.77	1.86	28	6.33	<u>11.246</u>	<u>419.24</u>	<u>175.02</u>	<u>6.11</u>	<u>3.94</u>	<u>55.9</u>	<u>35</u>	12.64	420	194.57	5.76	3.92	56	38.91	<u>11.246</u>	<u>419.24</u>	<u>67.69</u>	<u>6.11</u>	<u>2.45</u>	<u>55.9</u>	<u>13.54</u>	<u>3.03</u>	12.644	420	73.89	5.76	2.42	56	14.78	3.03
		3.2	8.607	280	28.3	5.71	1.81	37.4	8.19	8.607	280	28.3	5.71	1.81	37.4	8.19	17.214	560	262.14	5.70	3.90	74.8	52.43	17.214	560	262.14	5.70	3.90	74.8	52.43	17.214	560	97.4	5.70	2.38	74.8	19.48	3	17.214	560	97.4	5.70	2.38	74.8	19.48	3
200 x 75	25	2.3	<u>7.003</u>	<u>534.94</u>	<u>60.58</u>	<u>8.74</u>	<u>2.94</u>	<u>53.49</u>	<u>11.72</u>	<u>8.219</u>	<u>544.51</u>	<u>66.57</u>	<u>8.14</u>	<u>2.85</u>	<u>54.45</u>	<u>12.88</u>	<u>14.006</u>	<u>1069.88</u>	<u>495.03</u>	<u>8.74</u>	<u>5.95</u>	<u>107</u>	<u>66</u>	<u>16.44</u>	<u>1089</u>	<u>571.97</u>	<u>8.14</u>	<u>5.90</u>	<u>108.9</u>	<u>76.26</u>	<u>14.006</u>	<u>1069.88</u>	<u>197.4</u>	<u>8.74</u>	<u>3.75</u>	<u>107</u>	<u>26.32</u>	<u>4.51</u>	<u>16.438</u>	<u>1089.02</u>	<u>222.63</u>	<u>8.14</u>	<u>3.68</u>	<u>108.9</u>	<u>29.68</u>	<u>4.51</u>
		3.2	<u>11.05</u>	<u>734.59</u>	<u>87.11</u>	<u>8.15</u>	<u>2.81</u>	<u>73.46</u>	<u>16.84</u>	12.13	735.6	92.16	7.79	2.76	73.56	17.82	<u>22.102</u>	<u>1469.18</u>	<u>765.22</u>	<u>8.15</u>	<u>5.88</u>	<u>146.9</u>	<u>102</u>	24.25	1471.2	832.83	7.79	5.86	147.12	111.04	<u>22.102</u>	<u>1469.18</u>	<u>294.09</u>	<u>8.15</u>	<u>3.65</u>	<u>146.9</u>	<u>39.21</u>	<u>4.48</u>	24.252	1471.2	315.87	7.79	3.61	147.12	42.12	4.48
250 x 75	25	2.3	<u>7.003</u>	<u>878.76</u>	<u>63.13</u>	<u>11.2</u>	<u>3</u>	<u>70.3</u>	<u>11.64</u>	<u>8.219</u>	<u>912.37</u>	<u>67.82</u>	<u>10.54</u>	<u>2.87</u>	<u>72.99</u>	<u>12.51</u>	<u>14.006</u>	<u>1757.52</u>	<u>537.95</u>	<u>11.20</u>	<u>6.20</u>	<u>140.6</u>	<u>71.73</u>	<u>16.44</u>	<u>1824.7</u>	<u>618.86</u>	<u>10.54</u>	<u>6.14</u>	<u>145.98</u>	<u>82.52</u>	<u>14.006</u>	<u>1757.52</u>	<u>186.74</u>	<u>11.20</u>	<u>3.65</u>	<u>140.6</u>	<u>24.9</u>	<u>4.37</u>	<u>16.438</u>	<u>1824.74</u>	<u>206.63</u>	<u>10.54</u>	<u>3.55</u>	<u>145.98</u>	<u>27.55</u>	<u>4.37</u>
		3.2	<u>11.05</u>	<u>1232.1</u>	<u>88.99</u>	<u>10.56</u>	<u>2.84</u>	<u>98.57</u>	<u>16.41</u>	13.41	1247.7	97.64	9.65	2.7	99.81	18	<u>22.102</u>	<u>2464.2</u>	<u>828.19</u>	<u>10.56</u>	<u>6.12</u>	<u>197.1</u>	<u>110.4</u>	<u>26.81</u>	<u>2495.3</u>	<u>984.06</u>	<u>9.65</u>	<u>6.06</u>	<u>199.63</u>	<u>131.21</u>	<u>22.102</u>	<u>2464.2</u>	<u>273.25</u>	<u>10.56</u>	<u>3.52</u>	<u>197.1</u>	<u>36.43</u>	<u>4.34</u>	<u>26.812</u>	<u>2495.34</u>	<u>310.85</u>	<u>9.65</u>	<u>3.40</u>	<u>199.63</u>	<u>41.45</u>	<u>4.34</u>
300 x 75	25	2.3	<u>7.003</u>	<u>1310.1</u>	<u>65.8</u>	<u>13.68</u>	<u>3.07</u>	<u>87.34</u>	<u>11.7</u>	<u>8.219</u>	<u>1383</u>	<u>69.57</u>	<u>12.97</u>	<u>2.91</u>	<u>92.2</u>	<u>12.37</u>	<u>14.006</u>	<u>2620.28</u>	<u>574.61</u>	<u>13.68</u>	<u>6.41</u>	<u>174.7</u>	<u>76.62</u>	<u>16.44</u>	<u>2766</u>	<u>659.13</u>	<u>12.97</u>	<u>6.33</u>	<u>184.4</u>	<u>87.88</u>	<u>14.006</u>	<u>2620.28</u>	<u>180.87</u>	<u>13.68</u>	<u>3.59</u>	<u>174.7</u>	<u>24.12</u>	<u>4.24</u>	<u>16.438</u>	<u>2766</u>	<u>196.98</u>	<u>12.97</u>	<u>3.46</u>	<u>184.4</u>	<u>26.26</u>	<u>4.24</u>
		3.2	<u>11.05</u>	<u>1867.8</u>	<u>91.48</u>	<u>13</u>	<u>2.88</u>	<u>124.5</u>	<u>16.27</u>	13.41	<u>1925.7</u>	<u>98.42</u>	<u>11.99</u>	<u>2.71</u>	<u>128.4</u>	<u>17.5</u>	<u>22.102</u>	<u>3735.6</u>	<u>882.02</u>	<u>13.00</u>	<u>6.32</u>	<u>249</u>	<u>117.6</u>	<u>26.81</u>	<u>3851.3</u>	<u>1044.9</u>	<u>11.99</u>	<u>6.24</u>	<u>256.76</u>	<u>139.32</u>	<u>22.102</u>	<u>3735.6</u>	<u>280.76</u>	<u>13.00</u>	<u>3.43</u>	<u>249</u>	<u>34.77</u>	<u>4.21</u>	<u>26.812</u>	<u>3851.34</u>	<u>291.21</u>	<u>11.99</u>	<u>3.30</u>	<u>256.76</u>	<u>38.83</u>	<u>4.21</u>

注①： 圧縮フランジとはりせいの1/6からなるT形断面のウェブ軸まわりの断面2次半径

断面諸元算出上の根拠

- 1) 柱用諸元はウェブプレート、フランジプレート共に有効板厚は48t (be=de=48t/2)とする
- 2) はり用諸元はウェブプレート71t (de=71t/2)、フランジプレートは48t (be=48t/2)とする
- 3) 組立材の諸元算出に際しては有効幅を考慮した単材の断面性能を用い単純に組立材断面性能を算出した
- 4) 下線数値は有効幅を考慮すべきであり、また考慮した諸元を示す

軽量リップ溝形鋼

薄板軽量形鋼造建築物設計の手引き による有効幅を考慮したもの

F = 280 N/mm²



結果責任は負いかねます、
内容確認の上ご使用下さい

JIS G3350 規格				単材														2C箱型組立材														2C背合せ組立材																			
A x B		C	t	柱用								はり用								柱用								はり用								柱用								はり用							
mm	mm	mm	mm	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³	断面積 cm ²	断面二次モーメント cm ⁴	断面二次半径 cm	断面係数 cm ³												
40	20	10	1.6	1.288	2.99	0.73	1.52	0.75	1.5	0.61	1.288	2.99	0.73	1.52	0.75	1.5	0.61	2.58	5.98	5.16	1.52	1.42	3	2.6	2.58	5.98	5.16	1.52	1.42	3	2.6	2.58	5.98	3.06	1.52	1.09	3	1.54	2.58	5.98	3.06	1.52	1.09	3	1.54						
60	30	10	1.6	1.864	10.47	2.29	2.37	1.11	3.5	1.19	1.864	10.47	2.29	2.37	1.11	3.5	1.19	3.73	20.93	18.49	2.37	2.23	7	6.2	3.73	20.93	18.49	2.37	2.23	7	6.2	3.73	20.93	8.73	2.37	1.53	7	2.92	3.73	20.93	8.73	2.37	1.53	7	2.92						
65	30	10	1.2	1.346	9.82	1.75	2.7	1.14	3.03	0.89	1.481	9.84	1.88	2.58	1.13	3.03	0.95	2.69	19.65	13.92	2.70	2.27	6.06	4.66	2.96	19.68	15.21	2.58	2.27	6.07	5.09	2.69	19.65	6.31	2.70	1.53	6.06	2.11	2.96	19.68	6.84	2.58	1.52	6.07	2.29						
			1.6	1.936	12.63	2.36	2.55	1.1	3.9	1.2	1.936	12.63	2.36	2.55	1.1	3.9	1.2	3.87	25.26	19.71	2.55	2.26	7.79	6.61	3.87	25.26	19.71	2.55	2.26	7.79	6.61	3.87	25.26	8.73	2.55	1.50	7.79	2.92	3.87	25.26	8.73	2.55	1.50	7.79	2.92						
75	30	10	1.2	1.346	13.65	1.77	3.18	1.15	3.64	0.87	1.589	13.75	1.97	2.94	1.11	3.67	0.97	2.69	27.29	14.67	3.18	2.33	7.29	4.91	3.18	27.5	17.07	2.94	2.32	7.34	5.71	2.69	27.29	6.01	3.18	1.49	7.29	2.01	3.18	27.5	6.84	2.94	1.47	7.34	2.29						
75	45	15	1.6	2.586	24.42	7.64	3.07	1.72	6.52	2.76	2.656	24.42	7.83	3.03	1.72	6.53	2.83	5.17	48.83	55	3.07	3.26	13.05	12.26	5.31	48.84	56.46	3.03	3.26	13.05	12.59	5.17	48.83	30.45	3.07	2.43	13.05	6.79	5.31	48.84	31.24	3.03	2.43	13.05	6.97						
90	30	10	1.2	1.346	20.64	1.82	3.92	1.16	4.59	0.86	1.597	21.09	1.99	3.63	1.12	4.69	0.94	2.69	41.29	15.69	3.92	2.41	9.19	5.25	3.19	42.18	18.28	3.63	2.39	9.39	6.12	2.69	41.29	5.69	3.92	1.45	9.19	1.9	3.19	42.18	6.41	3.63	1.42	9.39	2.14						
			1.6	2.01	27.17	2.45	3.68	1.1	6.05	1.16	2.296	27.27	2.63	3.45	1.07	6.07	1.24	4.02	54.34	22.88	3.68	2.39	12.1	7.67	4.59	54.53	25.82	3.45	2.37	12.14	8.65	4.02	54.34	7.93	3.68	1.40	12.1	2.66	4.59	54.53	8.73	3.45	1.38	12.14	2.93						
90	45	15	1.6	2.586	37.14	7.71	3.79	1.73	8.27	2.66	2.872	37.23	8.37	3.6	1.71	8.29	2.89	5.17	74.27	58.75	3.79	3.37	16.53	13.1	5.74	74.46	64.87	3.60	3.36	16.58	14.47	5.17	74.27	28.48	3.79	2.35	16.53	6.35	5.74	74.46	31.25	3.60	2.33	16.58	6.97						
100	50	20	1.6	2.874	52.24	11.2	4.26	1.97	10.46	3.58	3.304	52.56	12.57	3.99	1.95	10.53	4.02	5.75	104.48	78.51	4.26	3.70	20.93	15.75	6.61	105.12	89.68	3.99	3.68	21.06	17.99	5.75	104.48	42.26	4.26	2.71	20.93	8.48	6.61	105.12	47.99	3.99	2.69	21.06	9.63						
150	50	20	1.6	2.874	129.8	11.98	6.72	2.04	17.33	3.48	3.32	134.52	12.95	6.37	1.97	17.96	3.76	5.75	259.6	92.16	6.72	4.00	34.65	18.49	6.64	269.04	104.67	6.37	3.97	35.91	21	5.75	259.6	37.59	6.72	2.56	34.65	7.54	6.64	269.04	41.63	6.37	2.50	35.91	8.35						
200	75	25	1.6	3.596	301.54	33.9	9.16	3.07	30.18	6.58	4.042	316.24	36.17	8.85	2.99	31.65	7.02	7.19	603.08	258.95	9.16	6.00	60.36	34.6	8.08	632.49	287.21	8.85	5.96	63.3	38.38	7.19	603.08	106.8	9.16	3.85	60.36	14.27	8.08	632.49	116.18	8.85	3.79	63.3	15.52						
250	75	25	1.6	3.596	484.23	36.32	11.6	3.18	38.76	6.71	4.042	514.5	38.1	11.28	3.07	41.19	7.04	7.19	968.46	283.29	11.60	6.28	77.53	37.85	8.08	1028.99	313	11.28	6.22	82.37	41.82	7.19	968.46	103.5	11.60	3.79	77.53	13.83	8.08	1028.99	110.9	11.28	3.70	82.37	14.82						
300	75	25	1.6	3.596	710.34	38.59	14.05	3.28	47.38	6.87	4.042	761.75	40.03	13.73	3.15	50.81	7.13	7.19	1420.69	304.04	14.05	6.50	94.76	40.63	8.08	1523.51	335.06	13.73	6.44	101.62	44.77	7.19	1420.69	102.26	14.05	3.77	94.76	13.66	8.08	1523.51	108.25	13.73	3.66	101.62	14.46						

断面諸元算出上の根拠

- 1) 圧縮材用諸元はウェブプレート $d_e = 740 / \sqrt{F * t}$ 、フランジプレート $b_e = 740 / \sqrt{F * t}$ を有効幅として算定する
- 2) 曲げ材用諸元はウェブプレート $d_e = 1100 / \sqrt{F * t}$ 、フランジプレート $b_e = 740 / \sqrt{F * t}$ を有効幅として算定する
- 3) 曲げ材及び圧縮材用諸元はリップ $C_e = 240 / \sqrt{F * t}$ を有効幅として算定する
- 4) 組立材の諸元算出に際しては有効幅を考慮した単材の断面性能を用い単純に組立材断面性能を算出した
- 5) 断面性能の計算には呼び板厚 * 0.9倍の板厚にて算出される