

行又は項目	現行	改訂																																																																																																												
第3編 第8章 船舶 1 対象船舶の諸元 P393	表-1.1 対象船舶の主要な諸元の標準値 2. コンテナ船 <table border="1" data-bbox="427 310 1552 636"> <thead> <tr> <th>載貨重量トン数 DWT(トン)</th> <th>全長 L_{oa} (m)</th> <th>垂線間長 L_{pp} (m)</th> <th>型幅 B (m)</th> <th>満載喫水 d (m)</th> <th>参考:積載可能 コンテナ個数 TEU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10,000</td><td>139</td><td>129</td><td>22.0</td><td>7.9</td><td>500～890</td></tr> <tr><td>20,000</td><td>177</td><td>165</td><td>27.1</td><td>9.9</td><td>1,300～1,600</td></tr> <tr><td>30,000</td><td>203</td><td>191</td><td>30.6</td><td>11.2</td><td>2,000～2,400</td></tr> <tr><td>40,000</td><td>241</td><td>226</td><td>32.3</td><td>12.1</td><td>2,800～3,200</td></tr> <tr><td>50,000</td><td>274</td><td>258</td><td>32.3</td><td>12.7</td><td>3,500～3,900</td></tr> <tr><td>60,000</td><td>294</td><td>279</td><td>35.9</td><td>13.4</td><td>4,300～4,700</td></tr> <tr><td>100,000</td><td>350</td><td>335</td><td>42.8</td><td>14.7</td><td>7,300～7,700</td></tr> </tbody> </table>	載貨重量トン数 DWT(トン)	全長 L_{oa} (m)	垂線間長 L_{pp} (m)	型幅 B (m)	満載喫水 d (m)	参考:積載可能 コンテナ個数 TEU	10,000	139	129	22.0	7.9	500～890	20,000	177	165	27.1	9.9	1,300～1,600	30,000	203	191	30.6	11.2	2,000～2,400	40,000	241	226	32.3	12.1	2,800～3,200	50,000	274	258	32.3	12.7	3,500～3,900	60,000	294	279	35.9	13.4	4,300～4,700	100,000	350	335	42.8	14.7	7,300～7,700	表-1.1 対象船舶の主要な諸元の標準値 2. コンテナ船 <table border="1" data-bbox="1665 310 2789 705"> <thead> <tr> <th>載貨重量トン数 DWT(トン)</th> <th>全長 L_{oa} (m)</th> <th>垂線間長 L_{pp} (m)</th> <th>型幅 B (m)</th> <th>満載喫水 d (m)</th> <th>参考:積載可能 コンテナ個数 TEU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10,000</td><td>139</td><td>129</td><td>22.0</td><td>7.9</td><td>500～890</td></tr> <tr><td>20,000</td><td>177</td><td>165</td><td>27.1</td><td>9.9</td><td>1,300～1,600</td></tr> <tr><td>30,000</td><td>203</td><td>191</td><td>30.6</td><td>11.2</td><td>2,000～2,400</td></tr> <tr><td>40,000</td><td>241</td><td>226</td><td>32.3</td><td>12.1</td><td>2,800～3,200</td></tr> <tr><td>50,000</td><td>274</td><td>258</td><td>32.3</td><td>12.7</td><td>3,500～3,900</td></tr> <tr><td>60,000</td><td>294</td><td>279</td><td>35.9</td><td>13.4</td><td>4,300～4,700</td></tr> <tr><td>100,000</td><td>350</td><td>335</td><td>42.8</td><td>14.7</td><td>7,300～7,700</td></tr> <tr><td>140,000</td><td>366</td><td>350</td><td>48.8</td><td>15.5</td><td>11,500～12,400</td></tr> <tr><td>165,000</td><td>381</td><td>363</td><td>53.8</td><td>16.0</td><td>13,700～14,500</td></tr> </tbody> </table>	載貨重量トン数 DWT(トン)	全長 L_{oa} (m)	垂線間長 L_{pp} (m)	型幅 B (m)	満載喫水 d (m)	参考:積載可能 コンテナ個数 TEU	10,000	139	129	22.0	7.9	500～890	20,000	177	165	27.1	9.9	1,300～1,600	30,000	203	191	30.6	11.2	2,000～2,400	40,000	241	226	32.3	12.1	2,800～3,200	50,000	274	258	32.3	12.7	3,500～3,900	60,000	294	279	35.9	13.4	4,300～4,700	100,000	350	335	42.8	14.7	7,300～7,700	140,000	366	350	48.8	15.5	11,500～12,400	165,000	381	363	53.8	16.0	13,700～14,500
載貨重量トン数 DWT(トン)	全長 L_{oa} (m)	垂線間長 L_{pp} (m)	型幅 B (m)	満載喫水 d (m)	参考:積載可能 コンテナ個数 TEU																																																																																																									
10,000	139	129	22.0	7.9	500～890																																																																																																									
20,000	177	165	27.1	9.9	1,300～1,600																																																																																																									
30,000	203	191	30.6	11.2	2,000～2,400																																																																																																									
40,000	241	226	32.3	12.1	2,800～3,200																																																																																																									
50,000	274	258	32.3	12.7	3,500～3,900																																																																																																									
60,000	294	279	35.9	13.4	4,300～4,700																																																																																																									
100,000	350	335	42.8	14.7	7,300～7,700																																																																																																									
載貨重量トン数 DWT(トン)	全長 L_{oa} (m)	垂線間長 L_{pp} (m)	型幅 B (m)	満載喫水 d (m)	参考:積載可能 コンテナ個数 TEU																																																																																																									
10,000	139	129	22.0	7.9	500～890																																																																																																									
20,000	177	165	27.1	9.9	1,300～1,600																																																																																																									
30,000	203	191	30.6	11.2	2,000～2,400																																																																																																									
40,000	241	226	32.3	12.1	2,800～3,200																																																																																																									
50,000	274	258	32.3	12.7	3,500～3,900																																																																																																									
60,000	294	279	35.9	13.4	4,300～4,700																																																																																																									
100,000	350	335	42.8	14.7	7,300～7,700																																																																																																									
140,000	366	350	48.8	15.5	11,500～12,400																																																																																																									
165,000	381	363	53.8	16.0	13,700～14,500																																																																																																									
第3編 第8章 船舶 1 対象船舶の諸元 P395	(3) 対象船舶の主要諸元の標準値の表は、それぞれの段階的なトン数における船舶の主要諸元を示すが、これは統計的な解析等により得られた値 ¹⁾ であり、全体のカバー率75%値を示す。したがって、同一のトン数でもこの表の値を越える諸元を有する船舶が存在するとともに、その逆に、対象船舶として設定したトン数以上でも表より小さな諸元を有する船舶が存在する。 (4) 対象船舶の主要諸元の表を求めるために用いたデータは LMIU Shipping Data (2004.1) ²⁾ 及び日本船舶明細書(2004年版) ³⁾ である。	(3) 対象船舶の主要諸元の標準値の表は、それぞれの段階的なトン数における船舶の主要諸元を示すが、これは統計的な解析等により得られた値 ¹⁾¹⁾ であり、全体のカバー率75%値を示す。したがって、同一のトン数でもこの表の値を越える諸元を有する船舶が存在するとともに、その逆に、対象船舶として設定したトン数以上でも表より小さな諸元を有する船舶が存在する。 (4) 対象船舶の主要諸元の表を求めるために用いたデータは LLI/IHSF Shipping Data (2004.1/2010.1) ²⁾¹⁾ 、Clarkson Register Data (2010.7) ²⁾²⁾ 及び日本船舶明細書(2004年版) ³⁾ である。																																																																																																												
[参考文献] P398	[参考文献] 1) 高橋宏直, 後藤文子, 安部智久:統計解析による船舶諸元に関する研究, 国土技術政策総合研究所報告 No.28, 2006 2) Lloyd's Marine Intelligence Unite:LMIU Shipping Data (2004.1), 2004 3) 日本海運集会所:日本船舶明細書(2004年版), 2004 4) 日本航海学会:基本航海用語集, 海文堂, 1993 5) H.Takahshi, A.Goto, M.Abe:Study on Standards for Main Dimensions of the Design Ship, Technical Note of National Institute for Land and Infrastructure Management No.309, 2006 6) 米山治男, 高橋宏直, 後藤文子:防衝工の信頼性設計法における部分係数の提案, 港湾空港技術研究所資料 No.1115, 2006 7) 高橋宏直, 後藤文子:統計解析による船舶の高さに関する研究, 国土技術政策総合研究所報告 No.31, 2006 8) H.Takahshi, A.Goto:Study on Ship Height by Statistical Analysys, Report of National Institute for Land and Infrastructure Management No.33, 2007	[参考文献] 1) 高橋宏直, 後藤文子, 安部智久:統計解析による船舶諸元に関する研究, 国土技術政策総合研究所報告 No.28, 2006 1-1) 赤倉康寛:超大型コンテナ船の船舶諸元及び対応するバース・ターミナル諸元, 国土技術政策総合研究所報告 No.45, 2011 2-1) Lloyd's List Intelligence/IHS Fairplay:Shipping Data (2004.1/2010.1), 2004/2010 2-2) Clarkson:Clarkson Register Data (2010.7), 2010 3) 日本海運集会所:日本船舶明細書(2004年版), 2004 4) 日本航海学会:基本航海用語集, 海文堂, 1993 5) H.Takahshi, A.Goto, M.Abe:Study on Standards for Main Dimensions of the Design Ship, Technical Note of National Institute for Land and Infrastructure Management No.309, 2006 6) 米山治男, 高橋宏直, 後藤文子:防衝工の信頼性設計法における部分係数の提案, 港湾空港技術研究所資料 No.1115, 2006 7) 高橋宏直, 後藤文子:統計解析による船舶の高さに関する研究, 国土技術政策総合研究所報告 No.31, 2006 8) H.Takahshi, A.Goto:Study on Ship Height by Statistical Analysys, Report of National Institute for Land and Infrastructure Management No.33, 2007																																																																																																												

行又は項目	現行	改訂																																																																								
第4編 第5章 係留施設 2 岸壁 2.1 岸壁に関する共通事項 2.1.1 岸壁の諸元 P944	⑥ 岸壁の諸元の標準値 表-2.1.1 対象船舶を特定できない場合のバースの主要諸元の標準値 2. コンテナ船 <table border="1" data-bbox="557 348 1418 621"> <thead> <tr> <th>載貨重量トン数 DWT(トン)</th> <th>バースの長さ (m)</th> <th>バースの水深 (m)</th> <th>(参考)積載可能 コンテナ個数(TEU)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10,000</td><td>170</td><td>9.0</td><td>500 ~ 890</td></tr> <tr><td>20,000</td><td>220</td><td>11.0</td><td>1,300 ~ 1,600</td></tr> <tr><td>30,000</td><td>250</td><td>12.0</td><td>2,000 ~ 2,400</td></tr> <tr><td>40,000</td><td>300</td><td>13.0</td><td>2,800 ~ 3,200</td></tr> <tr><td>50,000</td><td>330</td><td>14.0</td><td>3,500 ~ 3,900</td></tr> <tr><td>60,000</td><td>350</td><td>15.0</td><td>4,300 ~ 4,700</td></tr> <tr><td>100,000</td><td>400</td><td>16.0</td><td>7,300 ~ 7,700</td></tr> </tbody> </table>	載貨重量トン数 DWT(トン)	バースの長さ (m)	バースの水深 (m)	(参考)積載可能 コンテナ個数(TEU)	10,000	170	9.0	500 ~ 890	20,000	220	11.0	1,300 ~ 1,600	30,000	250	12.0	2,000 ~ 2,400	40,000	300	13.0	2,800 ~ 3,200	50,000	330	14.0	3,500 ~ 3,900	60,000	350	15.0	4,300 ~ 4,700	100,000	400	16.0	7,300 ~ 7,700	⑥ 岸壁の諸元の標準値 表-2.1.1 対象船舶を特定できない場合のバースの主要諸元の標準値 2. コンテナ船 <table border="1" data-bbox="1795 348 2656 680"> <thead> <tr> <th>載貨重量トン数 DWT(トン)</th> <th>バースの長さ (m)</th> <th>バースの水深 (m)</th> <th>(参考)積載可能 コンテナ個数(TEU)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10,000</td><td>170</td><td>9.0</td><td>500 ~ 890</td></tr> <tr><td>20,000</td><td>220</td><td>11.0</td><td>1,300 ~ 1,600</td></tr> <tr><td>30,000</td><td>250</td><td>12.0</td><td>2,000 ~ 2,400</td></tr> <tr><td>40,000</td><td>300</td><td>13.0</td><td>2,800 ~ 3,200</td></tr> <tr><td>50,000</td><td>330</td><td>14.0</td><td>3,500 ~ 3,900</td></tr> <tr><td>60,000</td><td>350</td><td>15.0</td><td>4,300 ~ 4,700</td></tr> <tr><td>100,000</td><td>400</td><td>16.0</td><td>7,300 ~ 7,700</td></tr> <tr><td>140,000</td><td>440</td><td>17.0</td><td>11,500 ~ 12,400</td></tr> <tr><td>165,000</td><td>470</td><td>18.0</td><td>13,700 ~ 14,500</td></tr> </tbody> </table>	載貨重量トン数 DWT(トン)	バースの長さ (m)	バースの水深 (m)	(参考)積載可能 コンテナ個数(TEU)	10,000	170	9.0	500 ~ 890	20,000	220	11.0	1,300 ~ 1,600	30,000	250	12.0	2,000 ~ 2,400	40,000	300	13.0	2,800 ~ 3,200	50,000	330	14.0	3,500 ~ 3,900	60,000	350	15.0	4,300 ~ 4,700	100,000	400	16.0	7,300 ~ 7,700	140,000	440	17.0	11,500 ~ 12,400	165,000	470	18.0	13,700 ~ 14,500
載貨重量トン数 DWT(トン)	バースの長さ (m)	バースの水深 (m)	(参考)積載可能 コンテナ個数(TEU)																																																																							
10,000	170	9.0	500 ~ 890																																																																							
20,000	220	11.0	1,300 ~ 1,600																																																																							
30,000	250	12.0	2,000 ~ 2,400																																																																							
40,000	300	13.0	2,800 ~ 3,200																																																																							
50,000	330	14.0	3,500 ~ 3,900																																																																							
60,000	350	15.0	4,300 ~ 4,700																																																																							
100,000	400	16.0	7,300 ~ 7,700																																																																							
載貨重量トン数 DWT(トン)	バースの長さ (m)	バースの水深 (m)	(参考)積載可能 コンテナ個数(TEU)																																																																							
10,000	170	9.0	500 ~ 890																																																																							
20,000	220	11.0	1,300 ~ 1,600																																																																							
30,000	250	12.0	2,000 ~ 2,400																																																																							
40,000	300	13.0	2,800 ~ 3,200																																																																							
50,000	330	14.0	3,500 ~ 3,900																																																																							
60,000	350	15.0	4,300 ~ 4,700																																																																							
100,000	400	16.0	7,300 ~ 7,700																																																																							
140,000	440	17.0	11,500 ~ 12,400																																																																							
165,000	470	18.0	13,700 ~ 14,500																																																																							

行又は項目	現行	改訂
第4編 第7章 荷さばき施設 3 荷さばき地 3.5 コンテナターミナルエリア 3.5.2 性能照査 (7) バックヤードエリア P1355	<p>② 各係数の具体的な設定には、対象とするコンテナターミナルの特性に基づいて設定することが望ましい。ここで、設定に際しては国内外のコンテナターミナルにおける実績値を示す図-3.5.11⁸⁾～図-3.5.12⁸⁾を参考にすることができる。なお、文献 8)において、バックヤードエリア施設面積 B_y に対して以下の値を示している。</p> <p>1) バックヤードエリア施設面積 (B_y)</p> <p style="margin-left: 40px;">$B_y = 7,500 \text{ m}^2$ (マーシャリングエリア面積: 90,000 m^2 未満)</p> <p style="margin-left: 40px;">$B_y = 9,000 \text{ m}^2$ (マーシャリングエリア面積: 90,000 m^2 以上)</p> <p>なお、各施設のエリア面積 B_y については、以下の値を参考にすることができる⁹⁾。</p> <p style="margin-left: 40px;">コンテナプレートステーション: 幅(30～60m)×長さ(100～180m)</p> <p style="margin-left: 40px;">メンテナンスショップ: 800～1,000 m^2</p> <p style="margin-left: 40px;">管理棟: 1,000～2,000 m^2</p> <p style="margin-left: 40px;">ゲート: 300 m^2</p>	<p>② 各係数の具体的な設定には、対象とするコンテナターミナルの特性に基づいて設定することが望ましい。ここで、設定に際しては国内外のコンテナターミナルにおける実績値を示す図-3.5.11⁸⁾～図-3.5.12⁸⁾を参考にすることができる。なお、文献 8)、8-1)において、バックヤードエリア施設面積 B_y に対して以下の値を示している。</p> <p>1) バックヤードエリア施設面積 (B_y)</p> <p style="margin-left: 40px;">$B_y = 7,500 \text{ m}^2$ (マーシャリングエリア面積: 90,000 m^2 未満)</p> <p style="margin-left: 40px;">$B_y = 9,000 \text{ m}^2$ (マーシャリングエリア面積: 90,000 m^2 以上)</p> <p style="margin-left: 40px;">$B_y = 0.05B + 4,000 \text{ m}^2$ (マーシャリングエリア面積 B が 90,000 m^2 より非常に大きい場合)</p> <p>なお、各施設のエリア面積 B_y については、以下の値を参考にすることができる⁹⁾。</p> <p style="margin-left: 40px;">コンテナプレートステーション: 幅(30～60m)×長さ(100～180m)</p> <p style="margin-left: 40px;">メンテナンスショップ: 800～1,000 m^2</p> <p style="margin-left: 40px;">管理棟: 1,000～2,000 m^2</p> <p style="margin-left: 40px;">ゲート: 300 m^2</p>
(8) コンテナターミナル エリア幅 P1357	<p>② コンテナターミナルエリア幅 L_b の標準的な値</p> <p>コンテナターミナルエリアに関する様々な条件まで想定されない場合、コンテナターミナルエリア幅 L_b の設定にあつては、国内外のコンテナターミナルにおける実績値を示す図-3.5.14⁸⁾を参考にすることができる。なお、文献 8)においては、バース水深に対応したコンテナターミナルエリア幅の標準的な値として以下の値を示している。</p> <p style="margin-left: 40px;">$L_b = 300 \sim 400 \text{ m}$ (バース水深 15m 未満)</p> <p style="margin-left: 40px;">$L_b = 350 \sim 600 \text{ m}$ (バース水深 15m 以上)</p>	<p>② コンテナターミナルエリア幅 L_b の標準的な値</p> <p>コンテナターミナルエリアに関する様々な条件まで想定されない場合、コンテナターミナルエリア幅 L_b の設定にあつては、国内外のコンテナターミナルにおける実績値を示す図-3.5.14⁸⁾を参考にすることができる。なお、文献 8)、8-1)においては、バース水深に対応したコンテナターミナルエリア幅の標準的な値として以下の値を示している。</p> <p style="margin-left: 40px;">$L_b = 300 \sim 400 \text{ m}$ (バース水深 15m 未満)</p> <p style="margin-left: 40px;">$L_b = 350 \sim 600 \text{ m}$ (バース水深 15m 以上 16m 以下)</p> <p style="margin-left: 40px;">$L_b = 400 \sim 700 \text{ m}$ (バース水深 16m より大)</p>
[参考文献] P1358	<ol style="list-style-type: none"> 1) 藤野慎吾, 川崎芳一: 新体系土木工学 81 港湾計画, 技報堂, pp184～189, 1981 2) 土木学会: 土木工学ハンドブック, 第 37 編港湾, 技報堂出版, pp.1605, 1989 3) 全国漁港協会: 漁港計画の手引き(平成 4 年度版), pp.109～135, 1992 4) 佐藤稔夫: 漁港施設用地の利用計画(4), 漁港 Vol.13 No.4, pp.51, 1971 5) 佐藤稔夫: 漁港施設用地の利用計画(5), 漁港 Vol.14 No.1, pp.40, pp.42, 1972 6) 佐藤稔夫: 漁港施設用地の利用計画(11), 漁港 Vol.16 No.2, pp.28～33, 1974 7) 文献 1)参照, pp.191～193, 1981 8) 高橋宏直: 港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル, 国土技術政策総合研究所研究報告 No.10, 2003 9) 運輸省港湾局, 国際臨海開発研究センター: コンテナターミナル施設計画報告書, 1993 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 藤野慎吾, 川崎芳一: 新体系土木工学 81 港湾計画, 技報堂, pp184～189, 1981 2) 土木学会: 土木工学ハンドブック, 第 37 編港湾, 技報堂出版, pp.1605, 1989 3) 全国漁港協会: 漁港計画の手引き(平成 4 年度版), pp.109～135, 1992 4) 佐藤稔夫: 漁港施設用地の利用計画(4), 漁港 Vol.13 No.4, pp.51, 1971 5) 佐藤稔夫: 漁港施設用地の利用計画(5), 漁港 Vol.14 No.1, pp.40, pp.42, 1972 6) 佐藤稔夫: 漁港施設用地の利用計画(11), 漁港 Vol.16 No.2, pp.28～33, 1974 7) 文献 1)参照, pp.191～193, 1981 8) 高橋宏直: 港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル, 国土技術政策総合研究所研究報告 No.10, 2003 8-1) 赤倉康寛: 超大型コンテナ船の船舶諸元及び対応するバース・ターミナル諸元, 国土技術政策総合研究所報告 No.45, 2011 9) 運輸省港湾局, 国際臨海開発研究センター: コンテナターミナル施設計画報告書, 1993