

北海道における鋼道路橋の設計および施工指針  
(平成24年1月) に対する改定等

『改定版』

『Q & A 集』

『正誤表』

平成26年10月

北海道土木技術会 鋼道路橋研究委員会

# まえがき

当研究委員会では、積雪寒冷地である北海道に適した鋼橋整備を行うことを目的として、昭和44年に「北海道における鋼道路橋の設計および施工指針」を発刊し、これまでに社会的要望、技術基準や道路橋示方書の改定に伴って6回の改定を重ね、平成24年1月に最新版を発刊したところである。

平成24年3月には、道路橋示方書・同解説（日本道路協会）が改定され、設計段階から維持管理段階に対して配慮することや前回改定以降の調査研究成果、実績、近年の災害事例から得られた知見等を踏まえた内容の見直し等が行われている。

最新の指針では、「設計段階から維持管理段階に対しての配慮」について、当初より十分な検討を行い反映させている。しかしながら、平成24年3月に改定された道路橋示方書・同解説では、維持管理への配慮の他、平成23年3月11日に発生した我が国観測史上最大の東北地方太平洋沖地震など、近年の地震による道路橋の被災事例の分析を踏まえた大幅な規定の見直しが行われており、当指針についても、道路橋示方書に準じた早急な対応が望まれていた。

このため、鋼道路橋研究委員会に特別な検討部会として「道路橋示方書対応部会」が発足し、当指針の改定作業を行う運びとなった。特に、道路橋示方書で大幅な改定となった耐震設計編については、全面的な改定を行うこととした。

また、今回の見直しに伴い、すでに発刊している平成24年1月版に対する「Q&A集」と「正誤表」も合わせて作成した。

本指針が多くの人に適切に活用され、今後とも北海道における鋼道路橋の技術向上と質の高い橋梁整備の一層の推進につながれば幸いである。

平成26年10月

北海道土木技術会 鋼道路橋研究委員会  
委員長 林 川 俊 郎

## 道路橋示方書対応部会名簿

(WG 順)

部会長	松本 高志	(北海道大学)
幹事長	渡辺 忠朋	(北武コンサルタント(株))
幹 事	児玉 洋	((株)ドーコン)
幹 事	山本 和敏	((株)構研エンジニアリング)
委 員	岡田 慎哉	((独)土木研究所寒地土木研究所)
	松縄 秀範	(パブリックコンサルタント(株))
	高畑 智考	((株)長大)
	中元 英樹	(中央コンサルタンツ(株))
	次村 英毅	((株)北未来技研)
	竹原 寛幸	((株)開発工営社)
	今泉 宜人	((株)構研エンジニアリング)

## 道示対応（指針改定）作業WG

(WG 長、委員)

設計条件WG (1章)	松縄 秀範	(パブリックコンサルタント(株))
主構造WG (2章、10章)	高畑 智考 小杉 貴之 加藤 博之 長太 正人 筒井 忠輝	((株)長大) (パシフィックコンサルタンツ(株)) ((株)シー・イー・サービス) (中央コンサルタンツ(株)) ((株)ファルコン)
床版WG (3章、11章)	渡辺 忠朋 谷口 直弘 市川 竜也 黒田 保博 福田 耕一 船谷 智浩 室橋 秀生	(北武コンサルタント(株)) ((株)土木技術コンサルタント) ((株)近代設計) (中央コンサルタンツ(株)) (日本車輛製造(株)) (ショーボンド建設(株)) (川田工業(株))
耐震WG (4章、14章)	中元 英樹 岡田 慎哉 古関 恒二 長谷川 正 渡辺 忠朋 大町 俊 小林 竜太 田中 俊行 今井 隆 坂村 和俊 木内 順司	(中央コンサルタンツ(株)) ((独)土木研究所寒地土木研究所) (いであ(株)) ((株)長大) (北武コンサルタント(株)) ((株)シビテック) ((株)ドーコン) ((株)土木技術コンサルタント) ((株)ビービーエム) ((株)構研エンジニアリング) ((株)開発工営社)
鋼材防食WG (5章、13章)	次村 英毅 天羽 嘉津志 石田 博文 岸野 義夫 竹本 智	((株)北未来技研) (NPO 鋼構造物塗膜処理研究会) ((株)伊藤塗工部) ((株)宇佐美商会) ((株)駒井ハルテック)

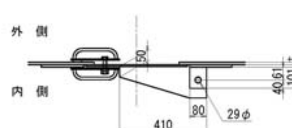
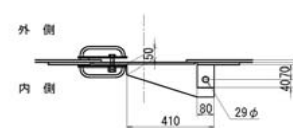
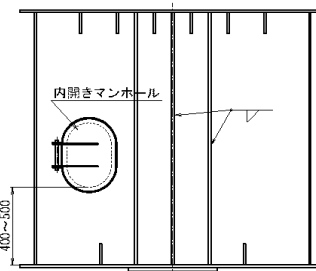
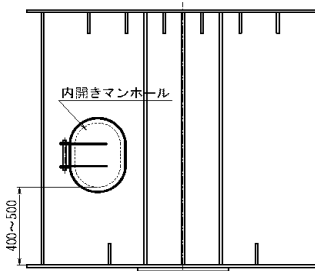
付属物WG (6章、12章)	山本 和敏 今井 隆	((株)構研エンジニアリング) ((株)ビービーエム)
製作架設WG (7章、15章)	竹原 寛幸 渕戸 賢司 長太 正人 小田 隆三 大高 雄介	((株)開発工営社) ((株)開発調査研究所) (中央コンサルタンツ(株)) (函館どつく(株)) (函館どつく(株))
維持管理WG (8章、9章)	今泉 宜人 佐々木 康史 伊藤 勝也 岡田 充弘 加藤 博之 丸山 尚	((株)構研エンジニアリング) ((株)ドーコン) (中央コンサルタンツ(株)) (北海道土木設計(株)) ((株)シー・イー・サービス) ((株)シビテック)



北海道における鋼道路橋の設計および施工指針  
(平成24年1月) に対する正誤表

平成26年10月

北海道土木技術会 鋼道路橋研究委員会

ページなど	誤	正	備考	摘要
P2-24 図一解 2.3.12	 <p>1-PL 900x t x1300 (母材と同厚、同材質) 1-PL 480x9x680 2-PL 150x9x410 2-PL 80x9x101 1-PIPE 20Ax280 (SUS304TP) 2 - 割ピン 5φ x 50 (SUS304)</p> <p>2-PL 80x9x101</p>	 <p>1-PL 900x t x1300 (母材と同厚、同材質) 1-PL 480x9x680 2-PL 150x9x410 2-PL 80x9x110 1-PIPE 20Ax280 (SUS304TP) 2 - 割ピン 5φ x 50 (SUS304)</p> <p>2-PL 80x9x110</p>	PL サイズの修正	
P2-24 図一解 2.3.13	 <p>内開きマンホール</p> <p>400~500</p>	 <p>内開きマンホール</p> <p>400~500</p>	溶接記号の削除	
P2-26 図一解 2.3.16	1-FB 65x6x32	1-FB 65x6x320	PL サイズの修正	
P5-10 5.2.1.2 用語	表中 7 行目 JIS K 5600-4-1:1999 <u>JIS K 5600-4-2:1999</u> 参照	JIS K 5600-4-1:1999 <del>JIS K 5600-4-2:1999</del> 参照	JIS K 5600-4-2 規格廃止に伴い削除	
P5-10 5.2.1.2 用語	表中 11 行目 JIS K 5600-4-1:1999 <u>JIS K 5600-4-2:1999</u> 参照	JIS K 5600-4-1:1999 <del>JIS K 5600-4-2:1999</del> 参照	JIS K 5600-4-2 規格廃止に伴い削除	
P5-10 5.2.1.2 用語	表中 59 行目 KIS K 5101: <u>1991</u> 参照	KIS K 5101: <u>2004</u> 参照	最新の JIS 規格と整合を図った	
P5-13 5.2.1.2 用語	表中 6 行目 <u>JIS K 5663:2003</u> 参照	<u>JIS K 5674:2008</u> 参照	規格廃止に伴い引用変更	
P5-14 5.2.1.2 用語	表中 5 行目 JIS K 5600-8-2: <u>1999</u> 参照。	JIS K 5600-8-2: <u>2008</u> 参照	最新の JIS 規格と整合を図った	
P5-14	表中 10 行目			



<p>5.2.1.2 用語</p>	<p>金属表面を細かく切削及び打撃することによってさび、スケールなどを除去して・・・</p>	<p>金属表面を細かく切削及び打撃することによってさび、<u>ミルスケール (黒皮)</u>などを除去して・・・</p>																																																																																																																							
<p>P6-8 表 6.2.2</p>	<p>パラメータを下限値で記載 → 中央値で記載</p> <table border="1" data-bbox="367 328 1025 451"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">等価剛性比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.297524 \times \ln(x+40) + 2.232680</math></td> <td>1.548</td> <td>1.341</td> <td>1.221</td> <td>1.000</td> <td>0.929</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.263158 \times \ln(x+40) + 2.090095</math></td> <td>1.484</td> <td>1.302</td> <td>1.195</td> <td>1.000</td> <td>0.937</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.590572 \times \ln(x+40) + 3.446817</math></td> <td>2.087</td> <td>1.678</td> <td>1.438</td> <td>1.000</td> <td>0.859</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.285133 \times \ln(x+40) + 2.181344</math></td> <td>1.595</td> <td>1.327</td> <td>1.212</td> <td>1.000</td> <td>0.932</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.323265 \times \ln(x+40) + 2.339053</math></td> <td>1.595</td> <td>1.371</td> <td>1.240</td> <td>1.000</td> <td>0.922</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.631025 \times \ln(x+40) + 3.614421</math></td> <td>2.161</td> <td>1.724</td> <td>1.468</td> <td>1.000</td> <td>0.849</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	等価剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.297524 \times \ln(x+40) + 2.232680$	1.548	1.341	1.221	1.000	0.929	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.263158 \times \ln(x+40) + 2.090095$	1.484	1.302	1.195	1.000	0.937	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.590572 \times \ln(x+40) + 3.446817$	2.087	1.678	1.438	1.000	0.859	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.285133 \times \ln(x+40) + 2.181344$	1.595	1.327	1.212	1.000	0.932	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.323265 \times \ln(x+40) + 2.339053$	1.595	1.371	1.240	1.000	0.922	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.631025 \times \ln(x+40) + 3.614421$	2.161	1.724	1.468	1.000	0.849	<table border="1" data-bbox="1046 328 1964 504"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">等価剛性比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.224237 \times \ln(x+40) + 1.929044</math></td> <td>1.413</td> <td>1.257</td> <td>1.166</td> <td>1.000</td> <td>0.946</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.239496 \times \ln(x+40) + 1.992263</math></td> <td>1.441</td> <td>1.275</td> <td>1.178</td> <td>1.000</td> <td>0.943</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.546871 \times \ln(x+40) + 3.265761</math></td> <td>2.007</td> <td>1.627</td> <td>1.406</td> <td>1.000</td> <td>0.869</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.241795 \times \ln(x+40) + 2.001791</math></td> <td>1.445</td> <td>1.277</td> <td>1.179</td> <td>1.000</td> <td>0.942</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.261951 \times \ln(x+40) + 2.085297</math></td> <td>1.482</td> <td>1.301</td> <td>1.194</td> <td>1.000</td> <td>0.937</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.566007 \times \ln(x+40) + 3.345045</math></td> <td>2.042</td> <td>1.649</td> <td>1.420</td> <td>1.000</td> <td>0.865</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	等価剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.224237 \times \ln(x+40) + 1.929044$	1.413	1.257	1.166	1.000	0.946	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.239496 \times \ln(x+40) + 1.992263$	1.441	1.275	1.178	1.000	0.943	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.546871 \times \ln(x+40) + 3.265761$	2.007	1.627	1.406	1.000	0.869	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.241795 \times \ln(x+40) + 2.001791$	1.445	1.277	1.179	1.000	0.942	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.261951 \times \ln(x+40) + 2.085297$	1.482	1.301	1.194	1.000	0.937	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.566007 \times \ln(x+40) + 3.345045$	2.042	1.649	1.420	1.000	0.865	
特性	剛性					支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																	
		-30	-20	-10	+23			+40																																																																																																																	
等価剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.297524 \times \ln(x+40) + 2.232680$	1.548	1.341	1.221	1.000	0.929																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.263158 \times \ln(x+40) + 2.090095$	1.484	1.302	1.195	1.000	0.937																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.590572 \times \ln(x+40) + 3.446817$	2.087	1.678	1.438	1.000	0.859																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.285133 \times \ln(x+40) + 2.181344$	1.595	1.327	1.212	1.000	0.932																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.323265 \times \ln(x+40) + 2.339053$	1.595	1.371	1.240	1.000	0.922																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.631025 \times \ln(x+40) + 3.614421$	2.161	1.724	1.468	1.000	0.849																																																																																																																	
特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																					
				-30	-20	-10	+23	+40																																																																																																																	
等価剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.224237 \times \ln(x+40) + 1.929044$	1.413	1.257	1.166	1.000	0.946																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.239496 \times \ln(x+40) + 1.992263$	1.441	1.275	1.178	1.000	0.943																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.546871 \times \ln(x+40) + 3.265761$	2.007	1.627	1.406	1.000	0.869																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.241795 \times \ln(x+40) + 2.001791$	1.445	1.277	1.179	1.000	0.942																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.261951 \times \ln(x+40) + 2.085297$	1.482	1.301	1.194	1.000	0.937																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.566007 \times \ln(x+40) + 3.345045$	2.042	1.649	1.420	1.000	0.865																																																																																																																	
<p>P6-9 表 6.2.3</p>	<p>パラメータを下限値で記載 → 中央値で記載</p> <table border="1" data-bbox="367 585 1025 708"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">等価減衰定数比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.731701 \times \ln(x+40) + 4.031535</math></td> <td>2.347</td> <td>1.840</td> <td>1.543</td> <td>1.000</td> <td>0.825</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.121779 \times \ln(x+40) + 1.504594</math></td> <td>1.224</td> <td>1.140</td> <td>1.090</td> <td>1.000</td> <td>0.971</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.092041 \times \ln(x+40) + 1.351339</math></td> <td>1.169</td> <td>1.106</td> <td>1.068</td> <td>1.000</td> <td>0.978</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.600709 \times \ln(x+40) + 3.488820</math></td> <td>2.106</td> <td>1.689</td> <td>1.446</td> <td>1.000</td> <td>0.856</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.082449 \times \ln(x+40) + 1.341574</math></td> <td>1.152</td> <td>1.095</td> <td>1.061</td> <td>1.000</td> <td>0.980</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.104908 \times \ln(x+40) + 1.434648</math></td> <td>1.193</td> <td>1.120</td> <td>1.078</td> <td>1.000</td> <td>0.975</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	等価減衰定数比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.731701 \times \ln(x+40) + 4.031535$	2.347	1.840	1.543	1.000	0.825	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.121779 \times \ln(x+40) + 1.504594$	1.224	1.140	1.090	1.000	0.971	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.092041 \times \ln(x+40) + 1.351339$	1.169	1.106	1.068	1.000	0.978	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.600709 \times \ln(x+40) + 3.488820$	2.106	1.689	1.446	1.000	0.856	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.082449 \times \ln(x+40) + 1.341574$	1.152	1.095	1.061	1.000	0.980	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.104908 \times \ln(x+40) + 1.434648$	1.193	1.120	1.078	1.000	0.975	<table border="1" data-bbox="1046 585 1964 750"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">等価減衰定数比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.855519 \times \ln(x+40) + 4.544529</math></td> <td>2.575</td> <td>1.982</td> <td>1.635</td> <td>1.000</td> <td>0.796</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.085155 \times \ln(x+40) + 1.352810</math></td> <td>1.157</td> <td>1.098</td> <td>1.063</td> <td>1.000</td> <td>0.980</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.120606 \times \ln(x+40) + 1.499685</math></td> <td>1.222</td> <td>1.138</td> <td>1.089</td> <td>1.000</td> <td>0.971</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.717967 \times \ln(x+40) + 3.974632</math></td> <td>2.321</td> <td>1.824</td> <td>1.533</td> <td>1.000</td> <td>0.828</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.089375 \times \ln(x+40) + 1.370293</math></td> <td>1.164</td> <td>1.103</td> <td>1.066</td> <td>1.000</td> <td>0.979</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.156744 \times \ln(x+40) + 1.649410</math></td> <td>1.288</td> <td>1.180</td> <td>1.116</td> <td>1.000</td> <td>0.963</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	等価減衰定数比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.855519 \times \ln(x+40) + 4.544529$	2.575	1.982	1.635	1.000	0.796	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.085155 \times \ln(x+40) + 1.352810$	1.157	1.098	1.063	1.000	0.980	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.120606 \times \ln(x+40) + 1.499685$	1.222	1.138	1.089	1.000	0.971	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.717967 \times \ln(x+40) + 3.974632$	2.321	1.824	1.533	1.000	0.828	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.089375 \times \ln(x+40) + 1.370293$	1.164	1.103	1.066	1.000	0.979	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.156744 \times \ln(x+40) + 1.649410$	1.288	1.180	1.116	1.000	0.963	
特性	剛性					支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																	
		-30	-20	-10	+23			+40																																																																																																																	
等価減衰定数比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.731701 \times \ln(x+40) + 4.031535$	2.347	1.840	1.543	1.000	0.825																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.121779 \times \ln(x+40) + 1.504594$	1.224	1.140	1.090	1.000	0.971																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.092041 \times \ln(x+40) + 1.351339$	1.169	1.106	1.068	1.000	0.978																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.600709 \times \ln(x+40) + 3.488820$	2.106	1.689	1.446	1.000	0.856																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.082449 \times \ln(x+40) + 1.341574$	1.152	1.095	1.061	1.000	0.980																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.104908 \times \ln(x+40) + 1.434648$	1.193	1.120	1.078	1.000	0.975																																																																																																																	
特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																					
				-30	-20	-10	+23	+40																																																																																																																	
等価減衰定数比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.855519 \times \ln(x+40) + 4.544529$	2.575	1.982	1.635	1.000	0.796																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.085155 \times \ln(x+40) + 1.352810$	1.157	1.098	1.063	1.000	0.980																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.120606 \times \ln(x+40) + 1.499685$	1.222	1.138	1.089	1.000	0.971																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.717967 \times \ln(x+40) + 3.974632$	2.321	1.824	1.533	1.000	0.828																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.089375 \times \ln(x+40) + 1.370293$	1.164	1.103	1.066	1.000	0.979																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.156744 \times \ln(x+40) + 1.649410$	1.288	1.180	1.116	1.000	0.963																																																																																																																	
<p>P6-9 表 6.2.4</p>	<p>パラメータを下限値で記載 → 中央値で記載</p> <table border="1" data-bbox="367 842 1025 965"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">二次剛性比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.23401 \times \ln(x+40) + 1.969533</math></td> <td>1.431</td> <td>1.269</td> <td>1.174</td> <td>1.000</td> <td>0.944</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.184195 \times \ln(x+40) + 1.763041</math></td> <td>1.339</td> <td>1.211</td> <td>1.137</td> <td>1.000</td> <td>0.956</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.57839 \times \ln(x+40) + 3.396349</math></td> <td>2.065</td> <td>1.664</td> <td>1.429</td> <td>1.000</td> <td>0.862</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.234815 \times \ln(x+40) + 1.972872</math></td> <td>1.432</td> <td>1.269</td> <td>1.174</td> <td>1.000</td> <td>0.944</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.273192 \times \ln(x+40) + 2.131678</math></td> <td>1.503</td> <td>1.313</td> <td>1.202</td> <td>1.000</td> <td>0.935</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.613154 \times \ln(x+40) + 3.540379</math></td> <td>2.129</td> <td>1.704</td> <td>1.455</td> <td>1.000</td> <td>0.854</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	二次剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.23401 \times \ln(x+40) + 1.969533$	1.431	1.269	1.174	1.000	0.944	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.184195 \times \ln(x+40) + 1.763041$	1.339	1.211	1.137	1.000	0.956	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.57839 \times \ln(x+40) + 3.396349$	2.065	1.664	1.429	1.000	0.862	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.234815 \times \ln(x+40) + 1.972872$	1.432	1.269	1.174	1.000	0.944	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.273192 \times \ln(x+40) + 2.131678$	1.503	1.313	1.202	1.000	0.935	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.613154 \times \ln(x+40) + 3.540379$	2.129	1.704	1.455	1.000	0.854	<table border="1" data-bbox="1046 842 1964 1007"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">二次剛性比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.151533 \times \ln(x+40) + 1.627823</math></td> <td>1.279</td> <td>1.174</td> <td>1.112</td> <td>1.000</td> <td>0.964</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.206459 \times \ln(x+40) + 1.855388</math></td> <td>1.380</td> <td>1.237</td> <td>1.153</td> <td>1.000</td> <td>0.951</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.510632 \times \ln(x+40) + 3.115615</math></td> <td>1.940</td> <td>1.586</td> <td>1.379</td> <td>1.000</td> <td>0.878</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.179342 \times \ln(x+40) + 1.743039</math></td> <td>1.330</td> <td>1.206</td> <td>1.133</td> <td>1.000</td> <td>0.957</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.225236 \times \ln(x+40) + 1.933185</math></td> <td>1.415</td> <td>1.258</td> <td>1.167</td> <td>1.000</td> <td>0.946</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.503246 \times \ln(x+40) + 3.085015</math></td> <td>1.926</td> <td>1.577</td> <td>1.373</td> <td>1.000</td> <td>0.880</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	二次剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.151533 \times \ln(x+40) + 1.627823$	1.279	1.174	1.112	1.000	0.964	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.206459 \times \ln(x+40) + 1.855388$	1.380	1.237	1.153	1.000	0.951	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.510632 \times \ln(x+40) + 3.115615$	1.940	1.586	1.379	1.000	0.878	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.179342 \times \ln(x+40) + 1.743039$	1.330	1.206	1.133	1.000	0.957	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.225236 \times \ln(x+40) + 1.933185$	1.415	1.258	1.167	1.000	0.946	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.503246 \times \ln(x+40) + 3.085015$	1.926	1.577	1.373	1.000	0.880	
特性	剛性					支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																	
		-30	-20	-10	+23			+40																																																																																																																	
二次剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.23401 \times \ln(x+40) + 1.969533$	1.431	1.269	1.174	1.000	0.944																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.184195 \times \ln(x+40) + 1.763041$	1.339	1.211	1.137	1.000	0.956																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.57839 \times \ln(x+40) + 3.396349$	2.065	1.664	1.429	1.000	0.862																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.234815 \times \ln(x+40) + 1.972872$	1.432	1.269	1.174	1.000	0.944																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.273192 \times \ln(x+40) + 2.131678$	1.503	1.313	1.202	1.000	0.935																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.613154 \times \ln(x+40) + 3.540379$	2.129	1.704	1.455	1.000	0.854																																																																																																																	
特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																					
				-30	-20	-10	+23	+40																																																																																																																	
二次剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.151533 \times \ln(x+40) + 1.627823$	1.279	1.174	1.112	1.000	0.964																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.206459 \times \ln(x+40) + 1.855388$	1.380	1.237	1.153	1.000	0.951																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.510632 \times \ln(x+40) + 3.115615$	1.940	1.586	1.379	1.000	0.878																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.179342 \times \ln(x+40) + 1.743039$	1.330	1.206	1.133	1.000	0.957																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.225236 \times \ln(x+40) + 1.933185$	1.415	1.258	1.167	1.000	0.946																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.503246 \times \ln(x+40) + 3.085015$	1.926	1.577	1.373	1.000	0.880																																																																																																																	
<p>P6-10 表 6.2.5</p>	<p>パラメータを下限値で記載 → 中央値で記載</p> <table border="1" data-bbox="367 1099 1025 1222"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">降伏荷重比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -1.349462 \times \ln(x+40) + 6.591003</math></td> <td>3.484</td> <td>2.548</td> <td>2.001</td> <td>1.000</td> <td>0.678</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.449908 \times \ln(x+40) + 2.863503</math></td> <td>1.828</td> <td>1.516</td> <td>1.333</td> <td>0.999</td> <td>0.892</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.623062 \times \ln(x+40) + 3.572987</math></td> <td>2.145</td> <td>1.714</td> <td>1.462</td> <td>1.000</td> <td>0.851</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.980715 \times \ln(x+40) + 5.063233</math></td> <td>2.805</td> <td>2.125</td> <td>1.728</td> <td>1.000</td> <td>0.766</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.467969 \times \ln(x+40) + 2.938300</math></td> <td>1.861</td> <td>1.536</td> <td>1.347</td> <td>0.999</td> <td>0.888</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.661493 \times \ln(x+40) + 3.740653</math></td> <td>2.218</td> <td>1.759</td> <td>1.491</td> <td>1.000</td> <td>0.842</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	降伏荷重比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -1.349462 \times \ln(x+40) + 6.591003$	3.484	2.548	2.001	1.000	0.678	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.449908 \times \ln(x+40) + 2.863503$	1.828	1.516	1.333	0.999	0.892	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.623062 \times \ln(x+40) + 3.572987$	2.145	1.714	1.462	1.000	0.851	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.980715 \times \ln(x+40) + 5.063233$	2.805	2.125	1.728	1.000	0.766	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.467969 \times \ln(x+40) + 2.938300$	1.861	1.536	1.347	0.999	0.888	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.661493 \times \ln(x+40) + 3.740653$	2.218	1.759	1.491	1.000	0.842	<table border="1" data-bbox="1046 1099 1964 1264"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">二次剛性比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.151533 \times \ln(x+40) + 1.627823</math></td> <td>1.279</td> <td>1.174</td> <td>1.112</td> <td>1.000</td> <td>0.964</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.206459 \times \ln(x+40) + 1.855388</math></td> <td>1.380</td> <td>1.237</td> <td>1.153</td> <td>1.000</td> <td>0.951</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.510632 \times \ln(x+40) + 3.115615</math></td> <td>1.940</td> <td>1.586</td> <td>1.379</td> <td>1.000</td> <td>0.878</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{RB} = -0.179342 \times \ln(x+40) + 1.743039</math></td> <td>1.330</td> <td>1.206</td> <td>1.133</td> <td>1.000</td> <td>0.957</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{LRB} = -0.225236 \times \ln(x+40) + 1.933185</math></td> <td>1.415</td> <td>1.258</td> <td>1.167</td> <td>1.000</td> <td>0.946</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{HDR} = -0.503246 \times \ln(x+40) + 3.085015</math></td> <td>1.926</td> <td>1.577</td> <td>1.373</td> <td>1.000</td> <td>0.880</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	二次剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.151533 \times \ln(x+40) + 1.627823$	1.279	1.174	1.112	1.000	0.964	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.206459 \times \ln(x+40) + 1.855388$	1.380	1.237	1.153	1.000	0.951	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.510632 \times \ln(x+40) + 3.115615$	1.940	1.586	1.379	1.000	0.878	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.179342 \times \ln(x+40) + 1.743039$	1.330	1.206	1.133	1.000	0.957	LRB	$\alpha_{LRB} = -0.225236 \times \ln(x+40) + 1.933185$	1.415	1.258	1.167	1.000	0.946	HDR	$\alpha_{HDR} = -0.503246 \times \ln(x+40) + 3.085015$	1.926	1.577	1.373	1.000	0.880	
特性	剛性					支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																	
		-30	-20	-10	+23			+40																																																																																																																	
降伏荷重比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -1.349462 \times \ln(x+40) + 6.591003$	3.484	2.548	2.001	1.000	0.678																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.449908 \times \ln(x+40) + 2.863503$	1.828	1.516	1.333	0.999	0.892																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.623062 \times \ln(x+40) + 3.572987$	2.145	1.714	1.462	1.000	0.851																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.980715 \times \ln(x+40) + 5.063233$	2.805	2.125	1.728	1.000	0.766																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.467969 \times \ln(x+40) + 2.938300$	1.861	1.536	1.347	0.999	0.888																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.661493 \times \ln(x+40) + 3.740653$	2.218	1.759	1.491	1.000	0.842																																																																																																																	
特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																					
				-30	-20	-10	+23	+40																																																																																																																	
二次剛性比	G10	RB	$\alpha_{RB} = -0.151533 \times \ln(x+40) + 1.627823$	1.279	1.174	1.112	1.000	0.964																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.206459 \times \ln(x+40) + 1.855388$	1.380	1.237	1.153	1.000	0.951																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.510632 \times \ln(x+40) + 3.115615$	1.940	1.586	1.379	1.000	0.878																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{RB} = -0.179342 \times \ln(x+40) + 1.743039$	1.330	1.206	1.133	1.000	0.957																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{LRB} = -0.225236 \times \ln(x+40) + 1.933185$	1.415	1.258	1.167	1.000	0.946																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{HDR} = -0.503246 \times \ln(x+40) + 3.085015$	1.926	1.577	1.373	1.000	0.880																																																																																																																	

<p>P6-13 表-解 6.2.8</p>	<p>図-解6.2.8</p> <p>図-解6.2.9</p>	<p>図-解6.2.8</p> <p>図-解6.2.9</p>	
<p>P6-45 2行目</p>	<p>「車両用防護柵標準図集・同解説」</p>	<p>「車両用防護柵標準仕様・同解説」</p>	
<p>P6-53 6.4.11 解説</p>	<p>1行目 6.4.11 に示す標準図以外の橋梁用ビーム型・・・</p>	<p>各発注機関が示す標準図以外の橋梁用ビーム型・・・</p>	
<p>P7-68 [参考文献]</p>	<p>1) (社)日本建設機械化協会：橋梁架設工事の積算，平成22年度版 2) (社)日本橋梁建設協会：わかりやすい鋼橋の架設，平成9年3月</p>	<p>1) (社)日本橋梁建設協会：わかりやすい鋼橋の架設，平成9年3月 2) (社)日本建設機械化協会：橋梁架設工事の積算，平成26年度版</p>	<p>引用先 1)と 2) が 逆 最新版へ改訂</p>
<p>P8-5 表-解 8.4.1</p>	<p>鋼橋の基準 3行目 1940（昭15）電弧溶接鋼道路橋設計及製作示方書</p>	<p>1940（昭15）電弧溶接道路橋設計及製作示方書</p>	

	鋼橋の基準 6 行目 1957（昭 31）溶接鋼道路橋設計示方書	1957（昭 31）溶接鋼道路橋示方書		
	鋼橋の基準 10 行目 1964（昭 39）溶接鋼道路橋設計示方書	1964（昭 39）溶接鋼道路橋示方書		
	鋼橋の基準 12 行目 1966（昭 41）鋼道路橋の合成ゲタ設計施工指針	1966（昭 41）鋼道路橋高力ボルト摩擦接合設計施工指針		
P8-13 表-解 8.4.2	行 接合用 1957（昭 32）の項 軟鋼用被服アーク溶接棒	軟鋼用被覆アーク溶接棒		
	行 鋼板・形鋼道示Ⅱ鋼橋編 1990（平 2）の項 SMA41A&50,SMA58	SMA41AW&50W,SMA50W		
	行 接合用 道示Ⅱ鋼橋編 1990（平 2）の項 SV34,SV41A	SV34,SV41		
P8-14 表-解 8.4.2	行 接合用 道示Ⅱ鋼橋編 1973（昭 48）の項 JIS Z 3212(1961)	JIS Z 3212(1970)		
P8-15 表-解 8.4.3	行 1993（平 5） 設計活荷重の項 L≤4m : 1.0	L≤4m : k=1.0		
P9-3 解説	橋梁の点検は，目視（近接，遠望）を主に，必要に応じて点検機械・器具を用いて行うことを基本とする。	・・・・・・必要に応じて点検機械・器具を用いて行うことを基本とする。		
P9-8 図-解 9.1.2	横桁 ・腐食、破断、破断	・腐食、破断、亀裂		
P12-34 解説	9 行目 必要な取り壊し深さは，50mm 程度と考えられる。	必要な取り壊し深さは，100mm 程度と考えられる。		
P13-23 13.3.5 【解説】 2)	～耐久性が高いと推奨される仕様として Rc-I 塗装系があるが，橋を取り巻く周辺事情に応じて適切な補修方法を選択するのがよい。	～耐久性が高いと推奨される仕様として Rc-I 塗装系があるが，層状はくりさびの除去にあたっては、一般に素地調整程度 1 種の前にハンマーや動力工具によるケレンを事前に行うのが良い。また最近では動力工具によりプラストの素地調整程度まで可能な器具も開発され試験施工も実施されている。	最新の知見から層状はくりさびの除去について具体的方法を追記	

ページなど	誤	正	備考																																																																																																																						
P6-10 表-解 6.2.5	<p>パラメータを下限値で記載していたので中央値へ戻す</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">降伏荷重比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{qd} = -1.349462 \times \ln(x+40) + 6.591003</math></td> <td>3.484</td> <td>2.548</td> <td>2.001</td> <td>1.000</td> <td>0.678</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.449908 \times \ln(x+40) + 2.863503</math></td> <td>1.828</td> <td>1.516</td> <td>1.333</td> <td>0.999</td> <td>0.892</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.622062 \times \ln(x+40) + 3.577287</math></td> <td>2.145</td> <td>1.714</td> <td>1.462</td> <td>1.000</td> <td>0.851</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.980715 \times \ln(x+40) + 5.063233</math></td> <td>2.805</td> <td>2.125</td> <td>1.728</td> <td>1.000</td> <td>0.766</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.467969 \times \ln(x+40) + 2.938300</math></td> <td>1.861</td> <td>1.536</td> <td>1.347</td> <td>0.999</td> <td>0.888</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.661493 \times \ln(x+40) + 3.740653</math></td> <td>2.218</td> <td>1.759</td> <td>1.491</td> <td>1.000</td> <td>0.842</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	降伏荷重比	G10	RB	$\alpha_{qd} = -1.349462 \times \ln(x+40) + 6.591003$	3.484	2.548	2.001	1.000	0.678	LRB	$\alpha_{qd} = -0.449908 \times \ln(x+40) + 2.863503$	1.828	1.516	1.333	0.999	0.892	HDR	$\alpha_{qd} = -0.622062 \times \ln(x+40) + 3.577287$	2.145	1.714	1.462	1.000	0.851	G12	RB	$\alpha_{qd} = -0.980715 \times \ln(x+40) + 5.063233$	2.805	2.125	1.728	1.000	0.766	LRB	$\alpha_{qd} = -0.467969 \times \ln(x+40) + 2.938300$	1.861	1.536	1.347	0.999	0.888	HDR	$\alpha_{qd} = -0.661493 \times \ln(x+40) + 3.740653$	2.218	1.759	1.491	1.000	0.842	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">特性</th> <th rowspan="2">剛性</th> <th rowspan="2">支承種類</th> <th rowspan="2">関係式 (対数式)</th> <th colspan="5">支承温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>-10</th> <th>+23</th> <th>+40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">降伏荷重比</td> <td rowspan="3">G10</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{qd} = -1.357219 \times \ln(x+40) + 6.623140</math></td> <td>3.498</td> <td>2.557</td> <td>2.007</td> <td>1.000</td> <td>0.676</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.335086 \times \ln(x+40) + 2.388305</math></td> <td>1.617</td> <td>1.384</td> <td>1.249</td> <td>1.000</td> <td>0.920</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.587744 \times \ln(x+40) + 3.435103</math></td> <td>2.082</td> <td>1.674</td> <td>1.436</td> <td>1.000</td> <td>0.860</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">G12</td> <td>RB</td> <td><math>\alpha_{qd} = -1.165667 \times \ln(x+40) + 5.829516</math></td> <td>3.145</td> <td>2.337</td> <td>1.865</td> <td>1.000</td> <td>0.722</td> </tr> <tr> <td>LRB</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.364841 \times \ln(x+40) + 2.511585</math></td> <td>1.672</td> <td>1.419</td> <td>1.271</td> <td>1.000</td> <td>0.913</td> </tr> <tr> <td>HDR</td> <td><math>\alpha_{qd} = -0.664396 \times \ln(x+40) + 3.752682</math></td> <td>2.223</td> <td>1.762</td> <td>1.493</td> <td>1.000</td> <td>0.841</td> </tr> </tbody> </table>	特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)					-30	-20	-10	+23	+40	降伏荷重比	G10	RB	$\alpha_{qd} = -1.357219 \times \ln(x+40) + 6.623140$	3.498	2.557	2.007	1.000	0.676	LRB	$\alpha_{qd} = -0.335086 \times \ln(x+40) + 2.388305$	1.617	1.384	1.249	1.000	0.920	HDR	$\alpha_{qd} = -0.587744 \times \ln(x+40) + 3.435103$	2.082	1.674	1.436	1.000	0.860	G12	RB	$\alpha_{qd} = -1.165667 \times \ln(x+40) + 5.829516$	3.145	2.337	1.865	1.000	0.722	LRB	$\alpha_{qd} = -0.364841 \times \ln(x+40) + 2.511585$	1.672	1.419	1.271	1.000	0.913	HDR	$\alpha_{qd} = -0.664396 \times \ln(x+40) + 3.752682$	2.223	1.762	1.493	1.000	0.841	<p>H27.4.28</p> <p>「二次剛性比」の表を「降伏荷重比」に差し替え</p>
特性	剛性					支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																	
		-30	-20	-10	+23			+40																																																																																																																	
降伏荷重比	G10	RB	$\alpha_{qd} = -1.349462 \times \ln(x+40) + 6.591003$	3.484	2.548	2.001	1.000	0.678																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{qd} = -0.449908 \times \ln(x+40) + 2.863503$	1.828	1.516	1.333	0.999	0.892																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{qd} = -0.622062 \times \ln(x+40) + 3.577287$	2.145	1.714	1.462	1.000	0.851																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{qd} = -0.980715 \times \ln(x+40) + 5.063233$	2.805	2.125	1.728	1.000	0.766																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{qd} = -0.467969 \times \ln(x+40) + 2.938300$	1.861	1.536	1.347	0.999	0.888																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{qd} = -0.661493 \times \ln(x+40) + 3.740653$	2.218	1.759	1.491	1.000	0.842																																																																																																																	
特性	剛性	支承種類	関係式 (対数式)	支承温度 (°C)																																																																																																																					
				-30	-20	-10	+23	+40																																																																																																																	
降伏荷重比	G10	RB	$\alpha_{qd} = -1.357219 \times \ln(x+40) + 6.623140$	3.498	2.557	2.007	1.000	0.676																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{qd} = -0.335086 \times \ln(x+40) + 2.388305$	1.617	1.384	1.249	1.000	0.920																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{qd} = -0.587744 \times \ln(x+40) + 3.435103$	2.082	1.674	1.436	1.000	0.860																																																																																																																	
	G12	RB	$\alpha_{qd} = -1.165667 \times \ln(x+40) + 5.829516$	3.145	2.337	1.865	1.000	0.722																																																																																																																	
		LRB	$\alpha_{qd} = -0.364841 \times \ln(x+40) + 2.511585$	1.672	1.419	1.271	1.000	0.913																																																																																																																	
		HDR	$\alpha_{qd} = -0.664396 \times \ln(x+40) + 3.752682$	2.223	1.762	1.493	1.000	0.841																																																																																																																	