

EMI 測定データ

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名:
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 22°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 84%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone
測定項目: 放射磁界強度 (3m)

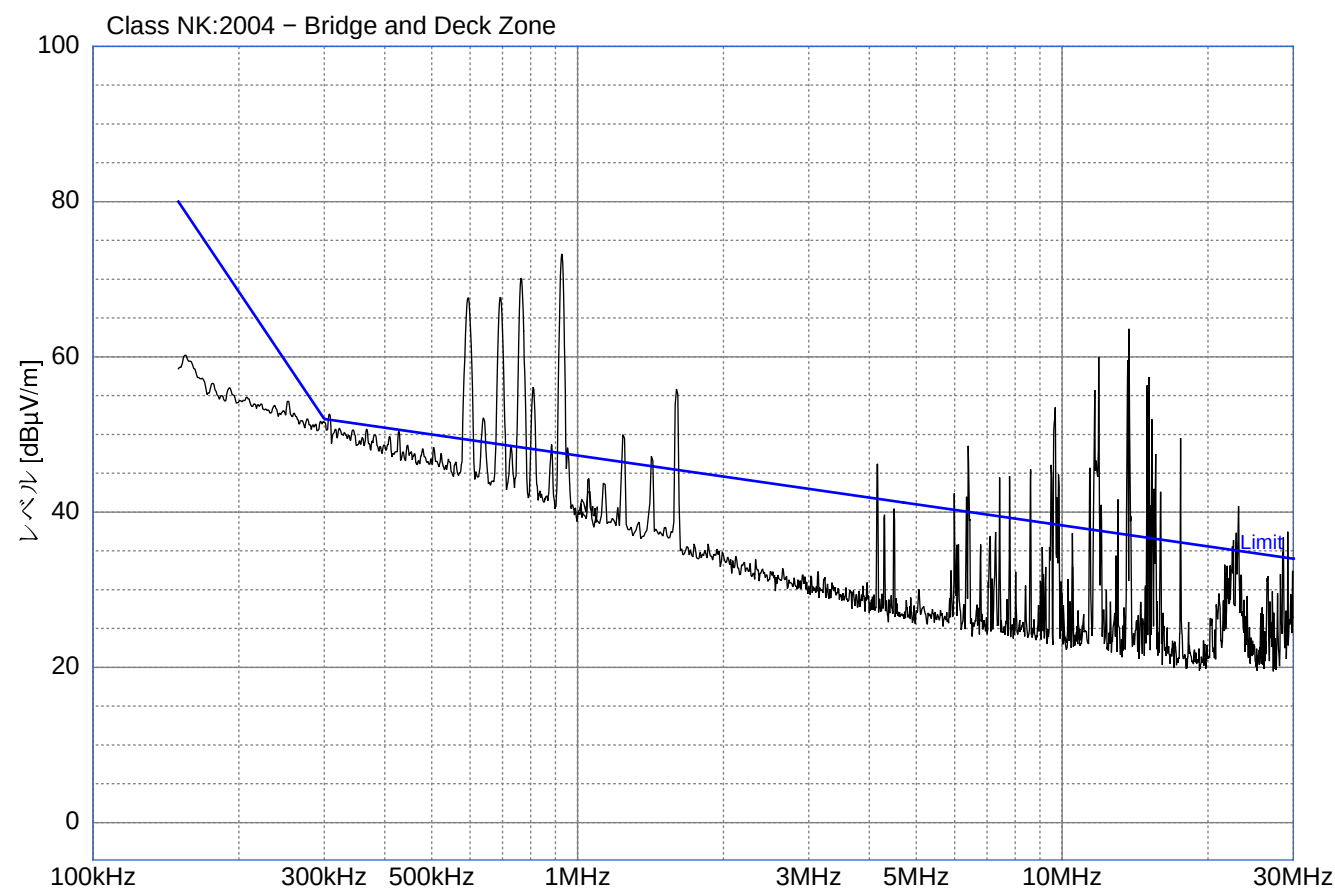
要求マージン: 0dB

電源: AC 100V 50Hz

動作モード: 環境ノイズ

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)



最終検査

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 80%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)

最小マージン

29.438MHz -3.2dB

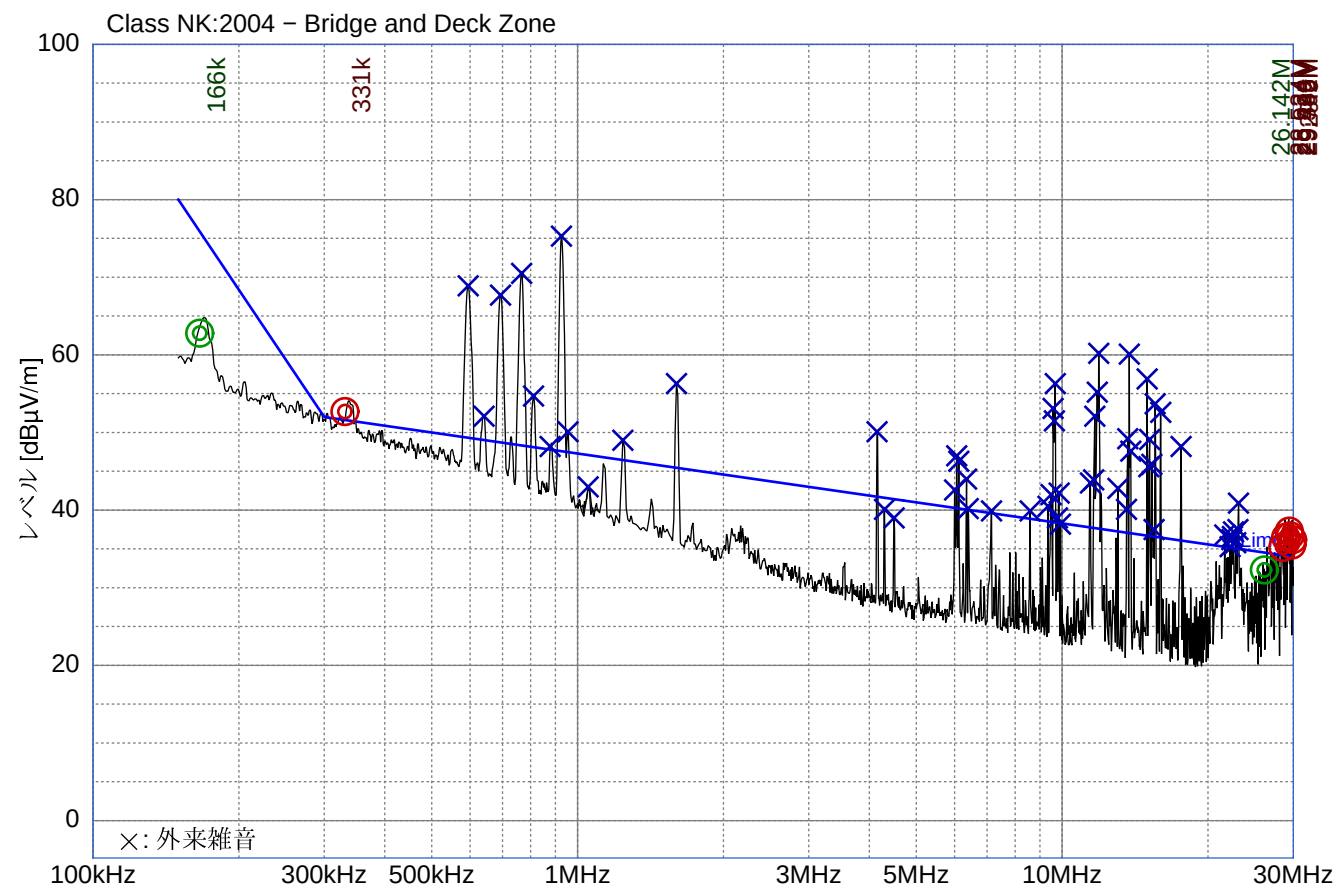
負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

〔セットアップ: 標準〕								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	向き [°]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
0.166	52.1	10.7	62.8	0	198	75.9	13.1	0.166MHz
0.331	42.0	10.7	52.7	0	198	51.6	-1.1	0.331MHz
26.142	23.4	8.9	32.3	0	22	34.5	2.2	26.142MHz
28.534	26.9	8.3	35.2	0	2	34.2	-1.0	28.534MHz
28.924	28.3	8.2	36.5	0	2	34.1	-2.4	28.924MHz
29.438	29.2	8.1	37.3	0	2	34.1	-3.2 *	29.438MHz
29.545	28.7	8.0	36.7	0	2	34.1	-2.6	29.545MHz
29.792	27.5	8.0	35.5	0	2	34.0	-1.5	29.792MHz
29.900	28.2	8.0	36.2	0	2	34.0	-2.2	29.900MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 80%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

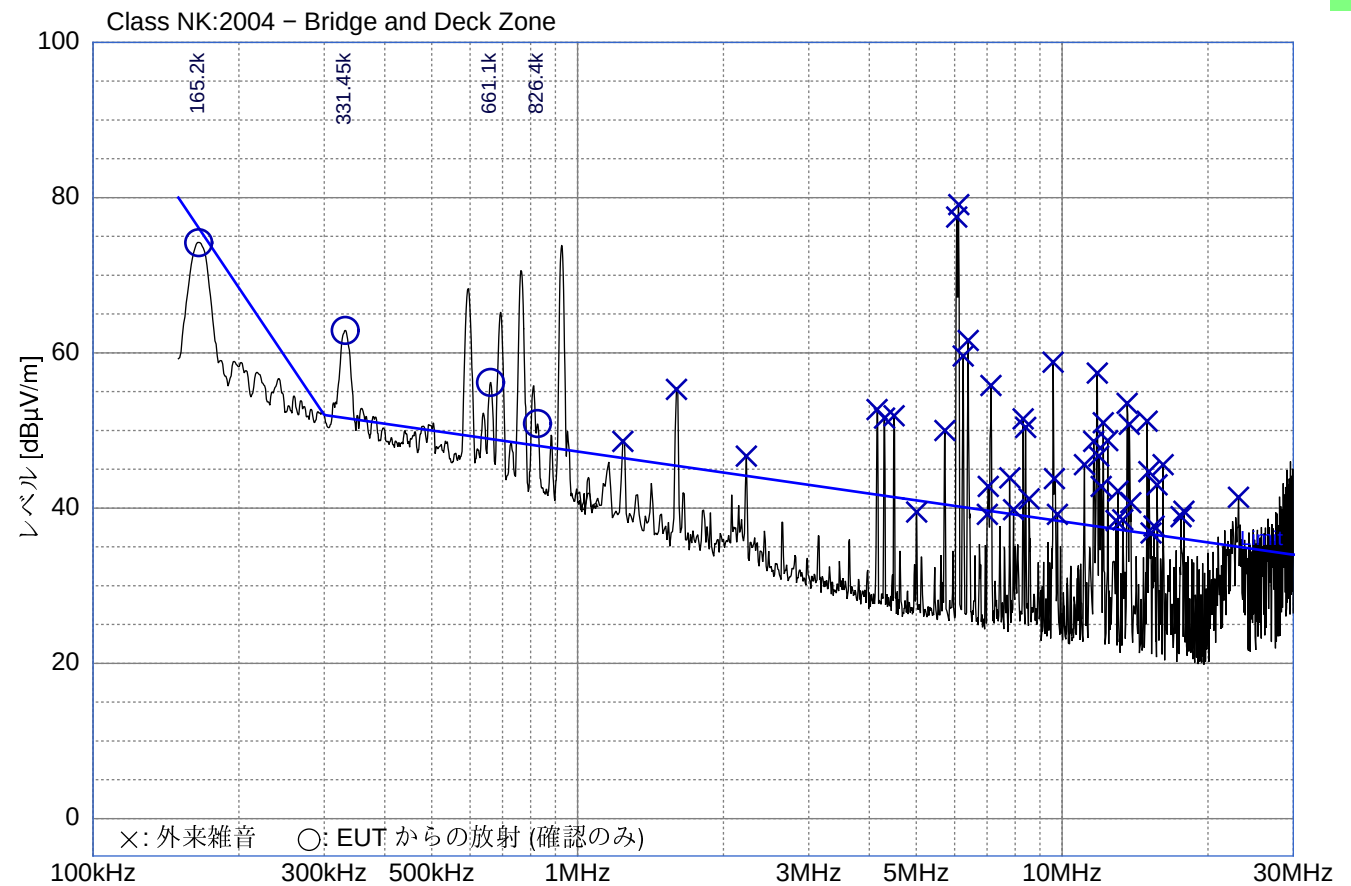
アンテナを近づけてプリチェック

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)

最小マージン

331.45kHz -11.3dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.2: EUT4
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 70%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

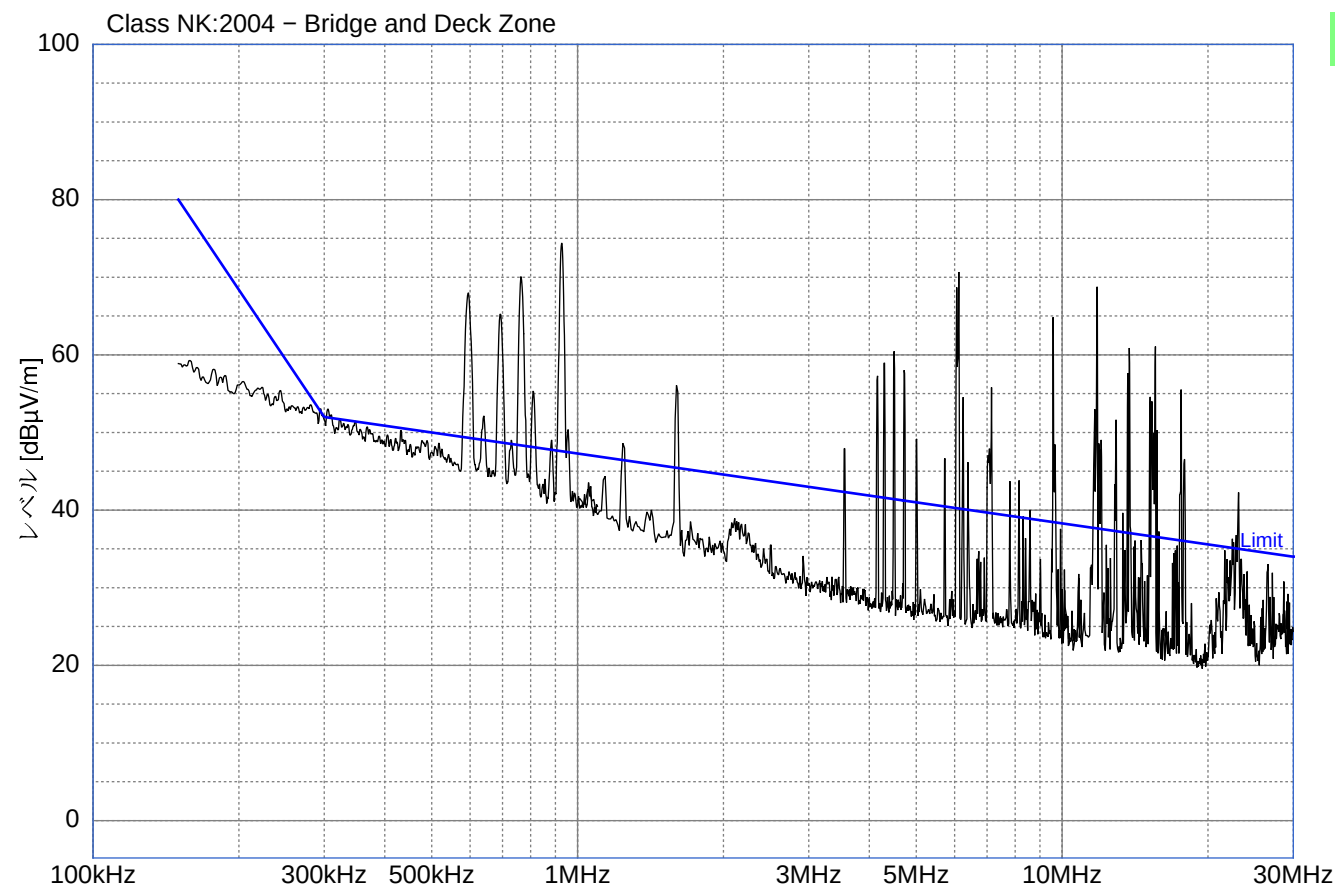
測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1
アンテナを近づけてプリチェック

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.2: EUT4
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 70%RH

規格: Class NK:2004 – Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

ノイズの発生は確認できないため、フロアノイズを測定した。

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)

最小マージン

ノイズ・レベルは測定していません

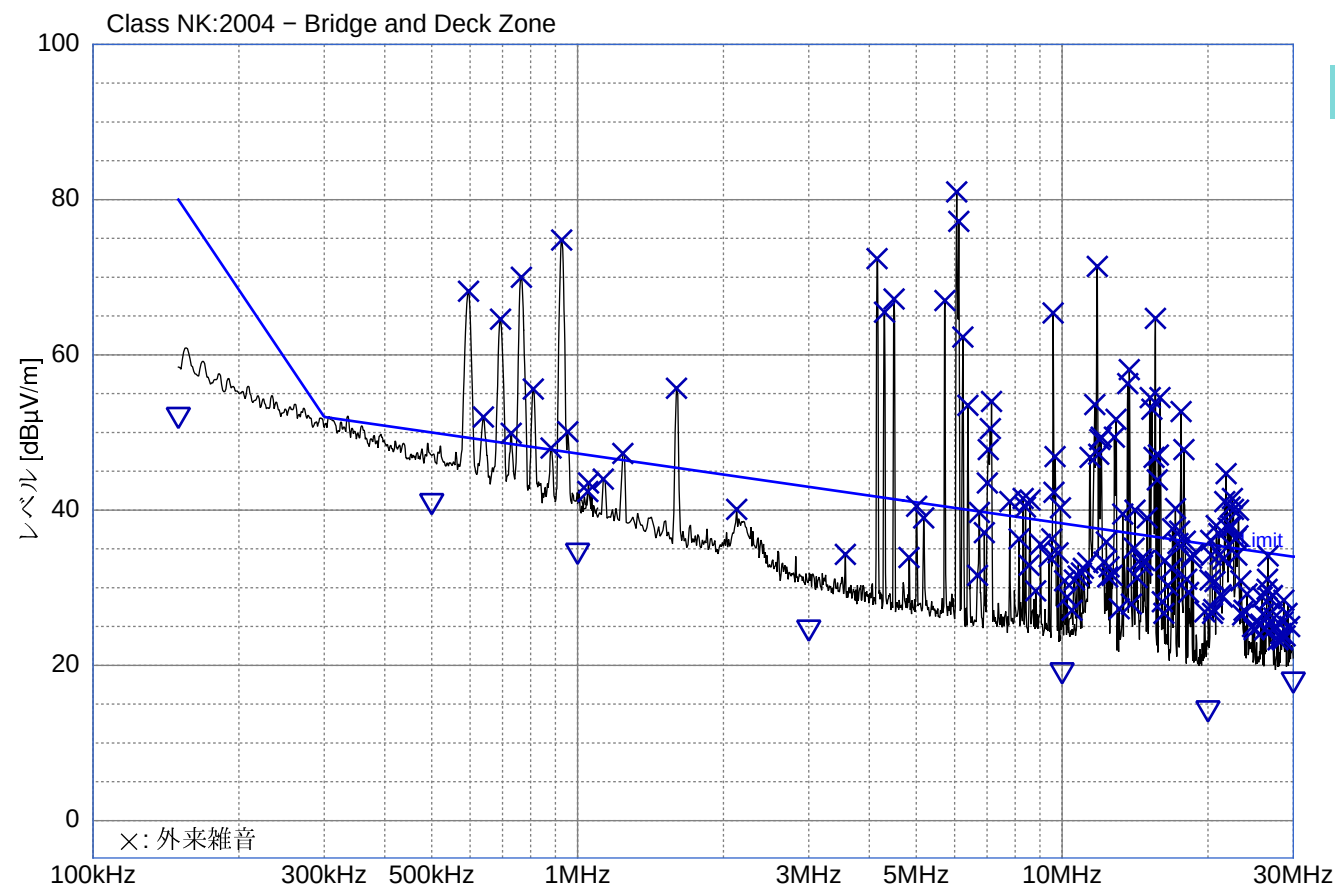
〔セットアップ: 標準〕									
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	向き [°]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
▽ 0.150	41.6	10.7	52.3	0	134 ▲			noise floor	
▽ 0.500	30.5	10.7	41.2	0	134 ▲			noise floor	
▽ 1.000	24.0	10.8	34.8	0	134 ▲			noise floor	
▽ 3.000	14.0	10.9	24.9	0	134 ▲			noise floor	
▽ 10.000	8.4	11.0	19.4	0	134 ▲			noise floor	
▽ 20.000	4.3	10.2	14.5	0	134 ▲			noise floor	
▽ 30.000	10.3	7.9	18.2	0	134 ▲			noise floor	

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します

「▽」を付けたデータは計測器のノイズ・フロアを示すものです



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.3: EUT2
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 68%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone
測定項目: 放射磁界強度 (3m)

要求マージン: 0dB

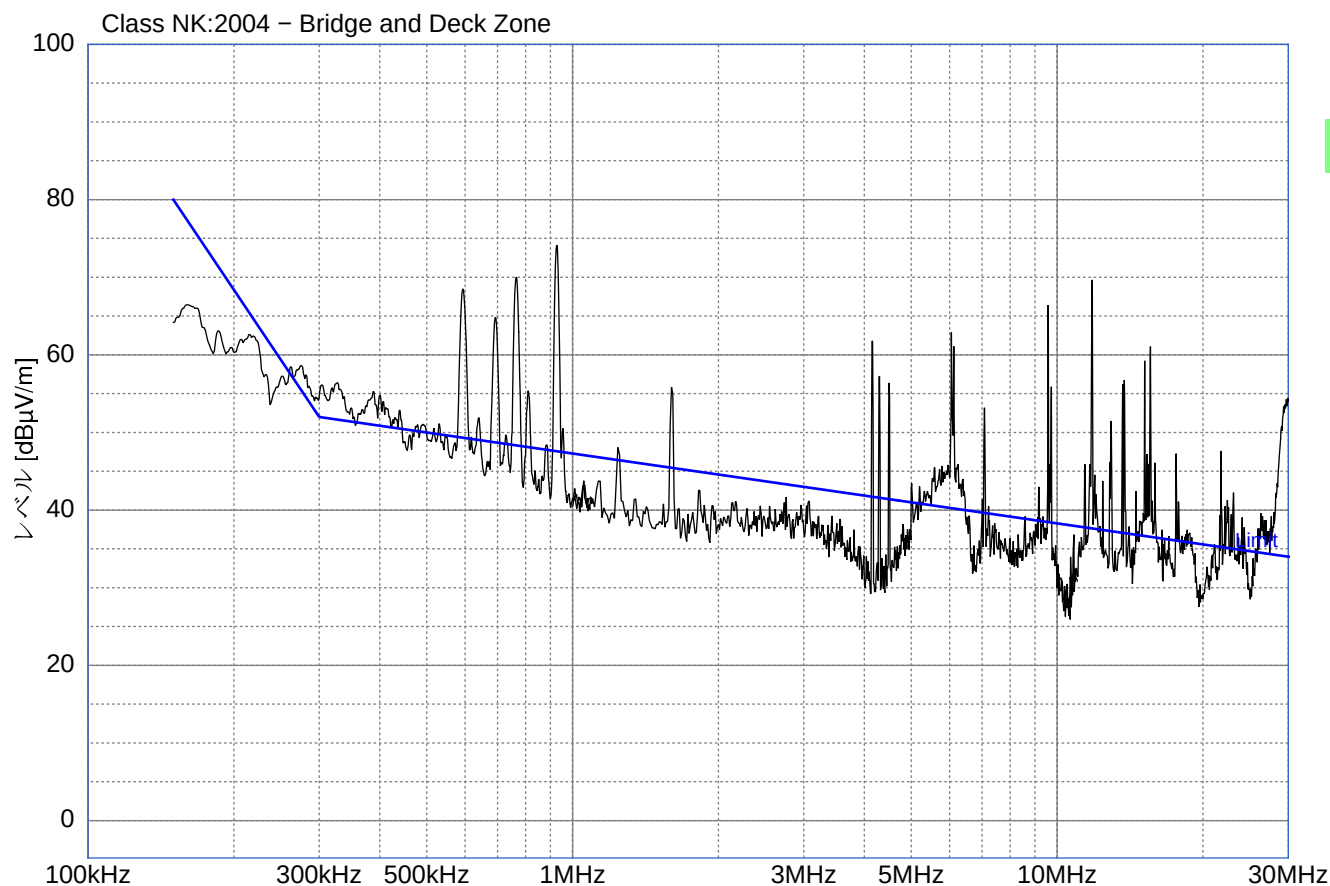
電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

アンテナを近づけてプリチェック

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)



最終検査

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.3: EUT2
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 68%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone
測定項目: 放射磁界強度 (3m)

要求マージン: 0dB

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)

最小マージン

30MHz -4.4dB

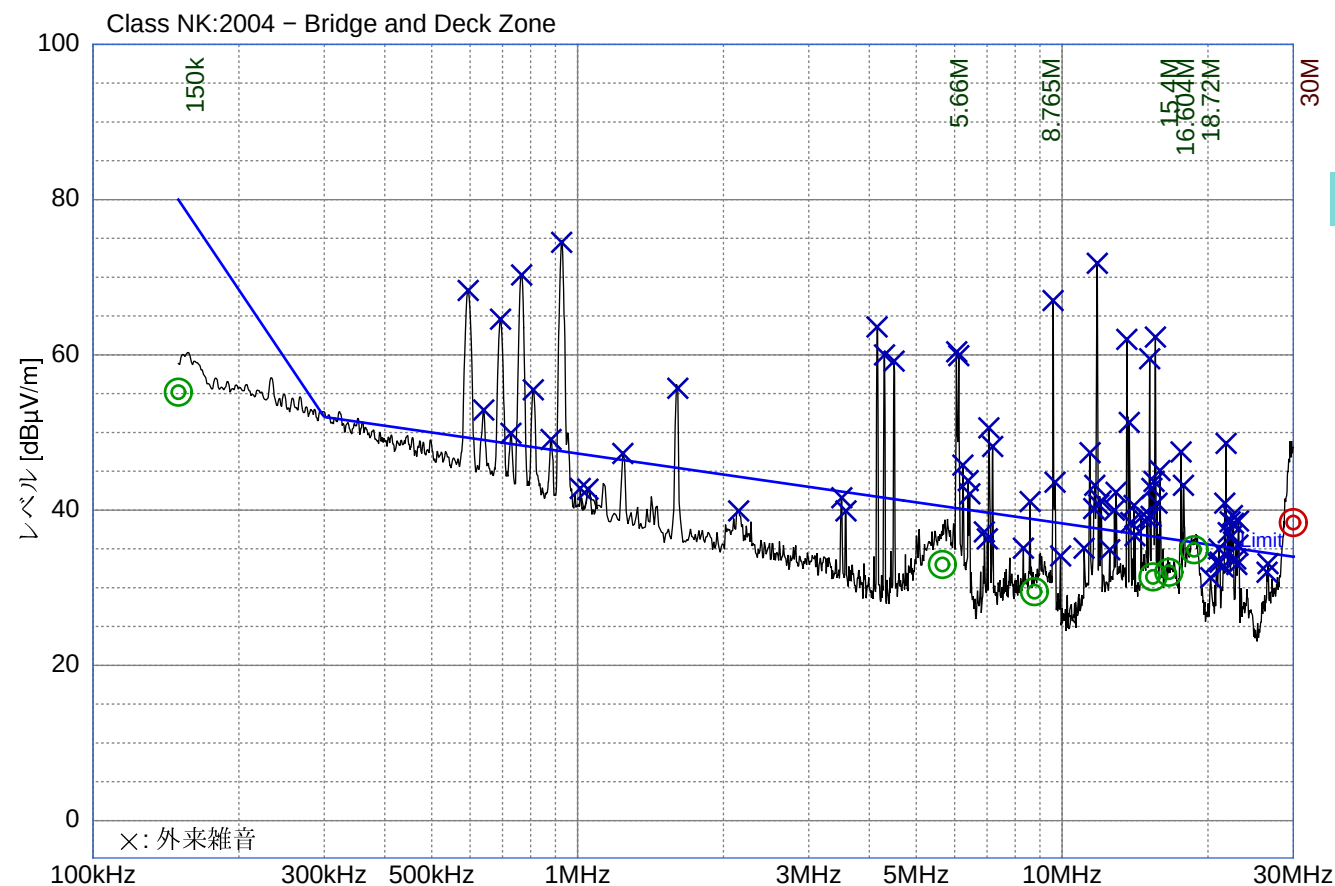
負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

〔セットアップ: 標準〕									
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	向き [°]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
0.150	44.5	10.7	55.2	0	177 ▼	80.0	24.8	0.150MHz	
5.660	22.1	10.9	33.0	90	135 ▲	40.5	7.5	5.660MHz	
8.765	18.6	10.9	29.5	90	158 ▼	38.8	9.3	8.765MHz	
15.400	20.7	10.7	31.4	90	187 ▼	36.6	5.2	15.400MHz	
16.604	21.4	10.6	32.0	90	161 ▼	36.3	4.3	16.604MHz	
18.720	24.5	10.4	34.9	90	166 ▼	35.8	0.9	18.720MHz	
30.000	30.5	7.9	38.4	0	358 ▲	34.0	-4.4 *	30.000MHz	

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.4: EUT1
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 60%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone
測定項目: 放射磁界強度 (3m)

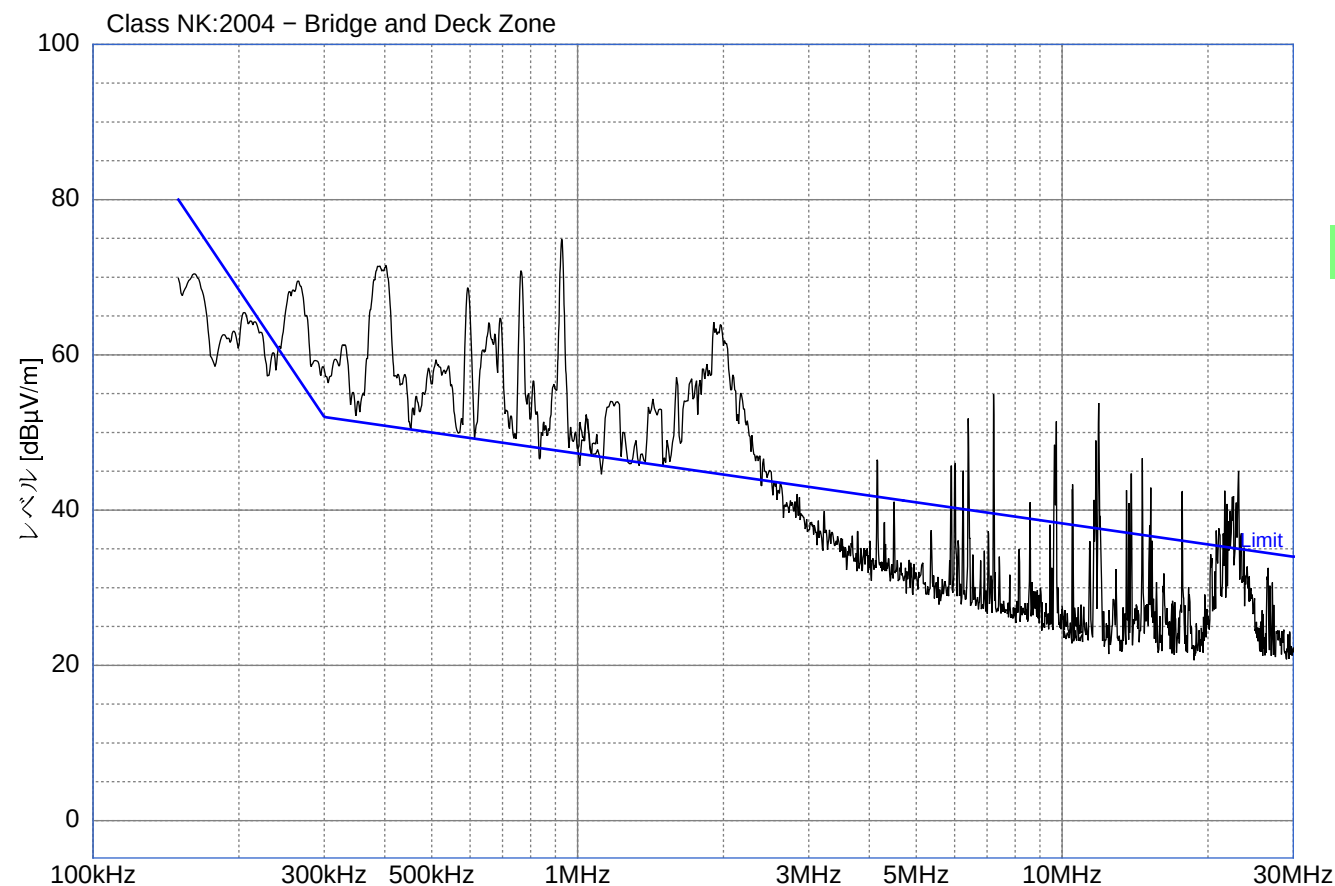
要求マージン: 0dB

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1
アンテナを近づけてプリチェック

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)



最終検査

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.4: EUT1
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 60%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053)

最小マージン

397kHz -2.9dB

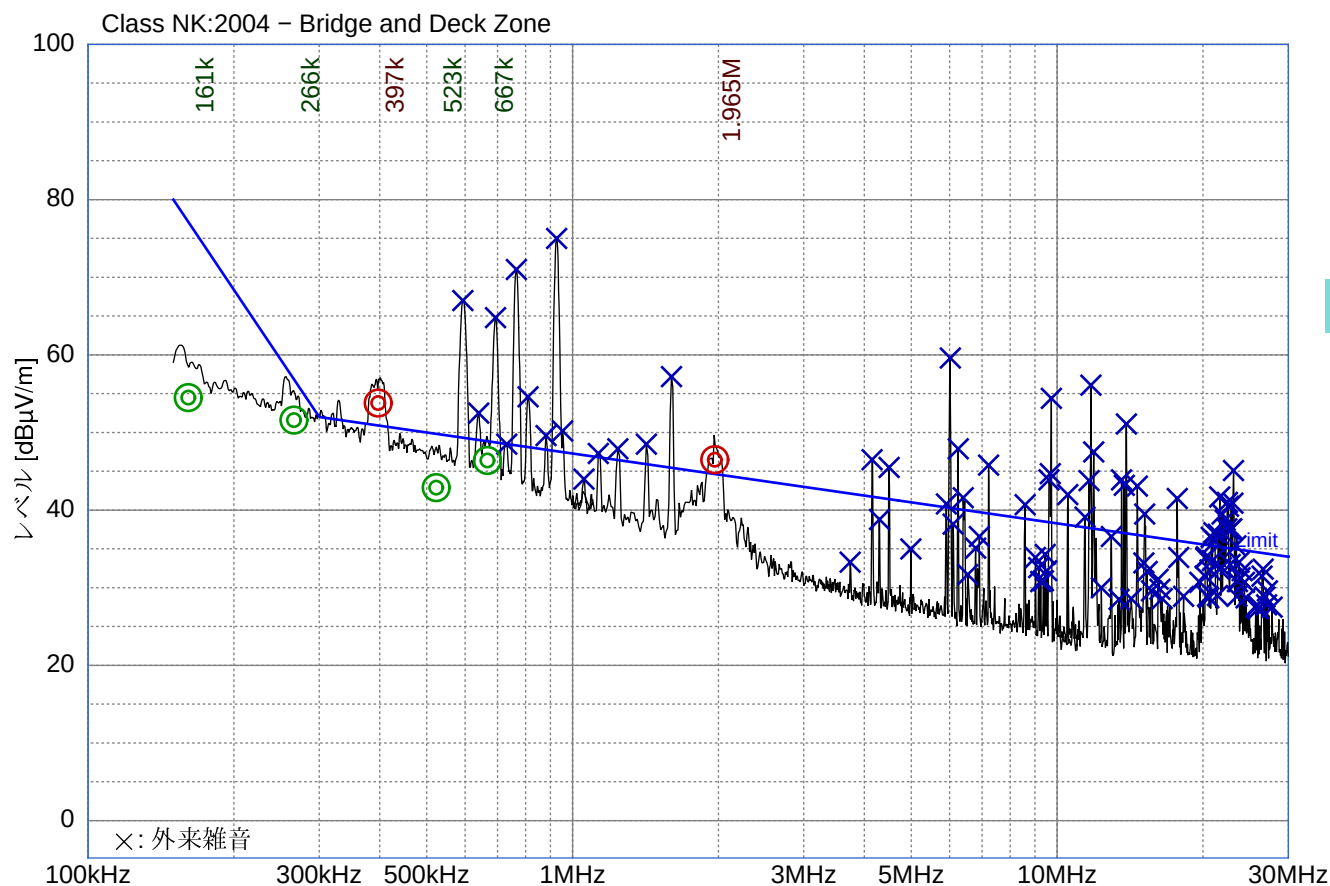
負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

〔セットアップ: 標準〕									
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	向き [°]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
0.161	43.8	10.7	54.5	0	277 ◀	77.1	22.6	0.161MHz	
0.266	40.9	10.7	51.6	0	271 ◀	56.9	5.3	0.266MHz	
0.397	43.1	10.7	53.8	0	277 ◀	50.9	-2.9 *	0.397MHz	
0.523	32.2	10.7	42.9	0	265 ◀	49.8	6.9	0.523MHz	
0.667	35.7	10.7	46.4	0	265 ◀	48.9	2.5	0.667MHz	
1.965	35.7	10.8	46.5	0	20 ↗	44.7	-1.8	1.965MHz	

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.4: EUT1
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 62%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	160MHz	+13.8dB
V (垂直)	164MHz	+10.8dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

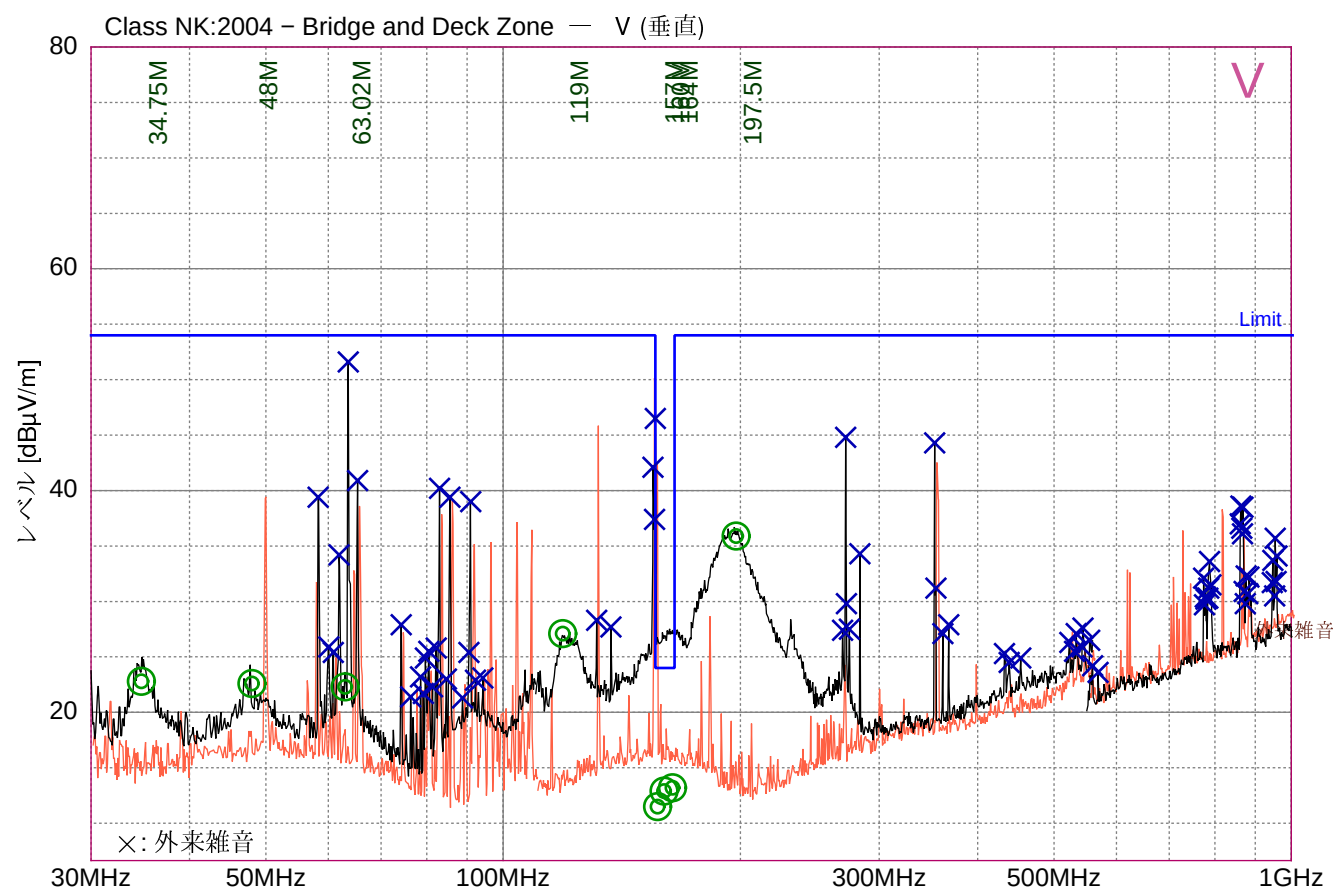
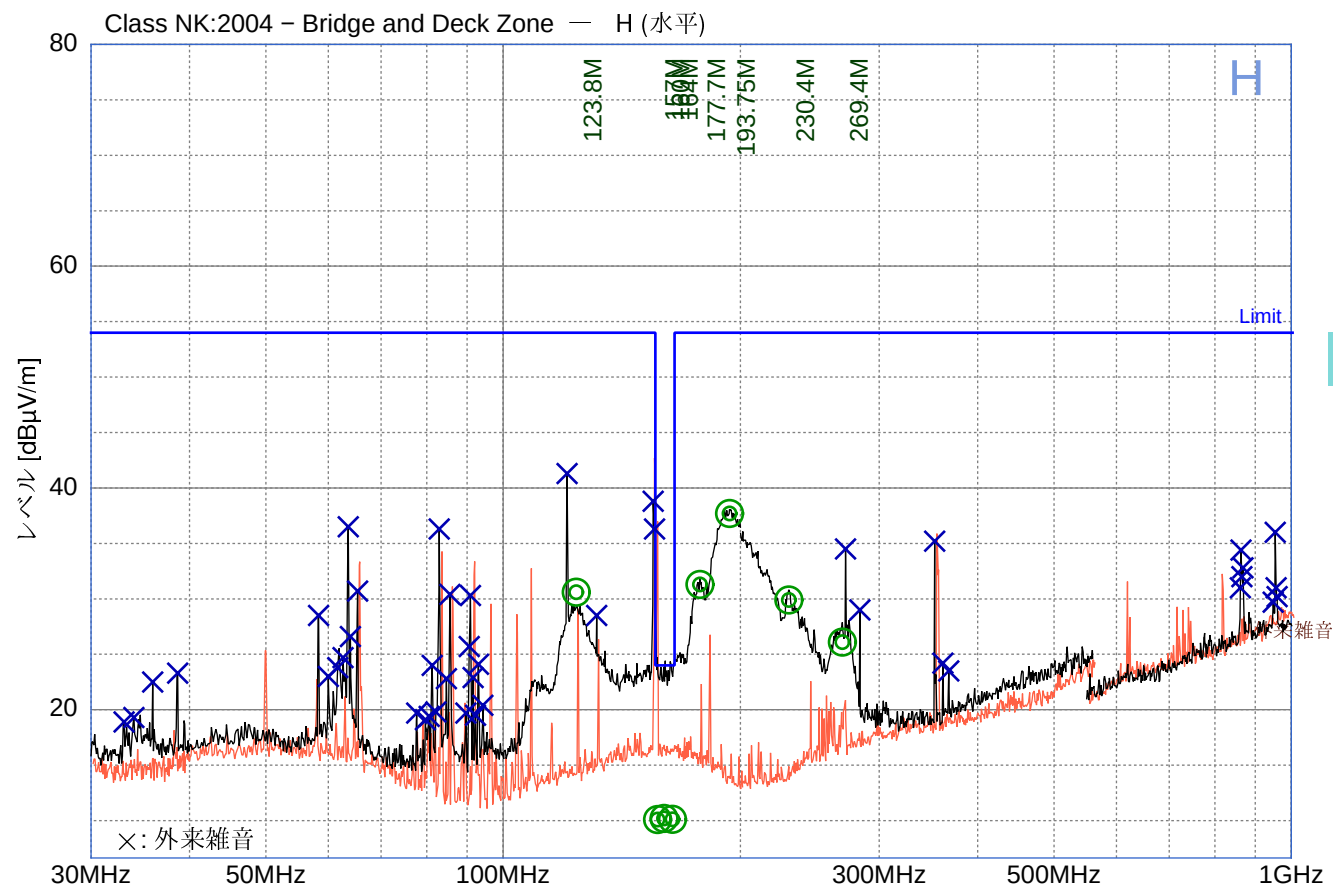
H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
123.80	39.2	-8.6	30.6	2.5	163 ▼	54.0	23.4	123.80MHz
157.00	16.7	-6.6	10.1	1.3	265 ▼	24.0	13.9	157.00MHz
160.00	16.7	-6.5	10.2	1.2	280 ▼	24.0	13.8 *	160.00MHz
164.00	15.9	-6.6	9.3	1.2	276 ▼	24.0	14.7	164.00MHz
177.70	38.8	-7.5	31.3	1.8	161 ▼	54.0	22.7	177.70MHz
193.75	47.0	-9.3	37.7	1.8	163 ▼	54.0	16.3	193.75MHz
230.40	38.3	-8.4	29.9	1.3	141 ▼	54.0	24.1	230.40MHz
269.40	32.6	-6.5	26.1	1.0	153 ▼	54.0	27.9	269.40MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
34.75	31.6	-8.8	22.8	1.0	228 ▲	54.0	31.2	34.75MHz
48.00	30.0	-7.4	22.6	1.0	346 ▼	54.0	31.4	48.00MHz
63.02	30.5	-8.2	22.3	1.0	16 ▲	54.0	31.7	63.02MHz
119.00	36.2	-9.1	27.1	1.0	223 ▲	54.0	26.9	119.00MHz
157.00	18.1	-6.6	11.5	1.0	199 ▲	24.0	12.5	157.00MHz
160.00	19.4	-6.5	12.9	1.0	190 ▼	24.0	11.1	160.00MHz
164.00	19.8	-6.6	13.2	1.0	198 ▼	24.0	10.8 *	164.00MHz
197.50	45.4	-9.5	35.9	1.0	17 ▲	54.0	18.1	197.50MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



最終検査

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.3: EUT2
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 68%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	165MHz	+9.6dB
V (垂直)	34.52MHz	-3.6dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
33.95	44.4	−9.0	35.4	2.6	68 ➡	54.0	18.6	33.95MHz
75.15	51.9	−10.2	41.7	2.8	78 ➡	54.0	12.3	75.15MHz
82.55	54.0	−12.1	41.9	2.5	68 ➡	54.0	12.1	82.55MHz
85.84	56.4	−12.5	43.9	2.2	72 ➡	54.0	10.1	85.84MHz
139.55	43.6	−7.5	36.1	2.2	242 ➡	54.0	17.9	139.55MHz
156.25	20.4	−6.6	13.8	1.6	352 ⬅	24.0	10.2	156.25MHz
160.00	19.2	−6.5	12.7	1.6	352 ⬅	24.0	11.3	160.00MHz
165.00	21.1	−6.7	14.4	1.7	242 ➡	24.0	9.6 *	165.00MHz
330.00	34.8	−4.2	30.6	1.0	54 ➡	54.0	23.4	330.00MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
34.52	66.5	−8.9	57.6	1.0	302 ➤	54.0	−3.6 *	34.52MHz
37.70	62.2	−8.3	53.9	1.0	330 ➤	54.0	0.1	37.70MHz
56.46	47.7	−7.7	40.0	1.0	46 ➤	54.0	14.0	56.46MHz
68.72	52.8	−8.9	43.9	1.0	204 ➤	54.0	10.1	68.72MHz
76.39	56.7	−10.5	46.2	1.0	315 ➤	54.0	7.8	76.39MHz
98.68	52.3	−11.8	40.5	1.0	68 ➤	54.0	13.5	98.68MHz
156.25	19.4	−6.6	12.8	1.0	257 ➤	24.0	11.2	156.25MHz
158.78	18.9	−6.6	12.3	1.0	271 ➤	24.0	11.7	158.78MHz
164.28	20.4	−6.6	13.8	1.0	114 ➤	24.0	10.2	164.28MHz
206.73	38.1	−9.6	28.5	1.0	275 ➤	54.0	25.5	206.73MHz

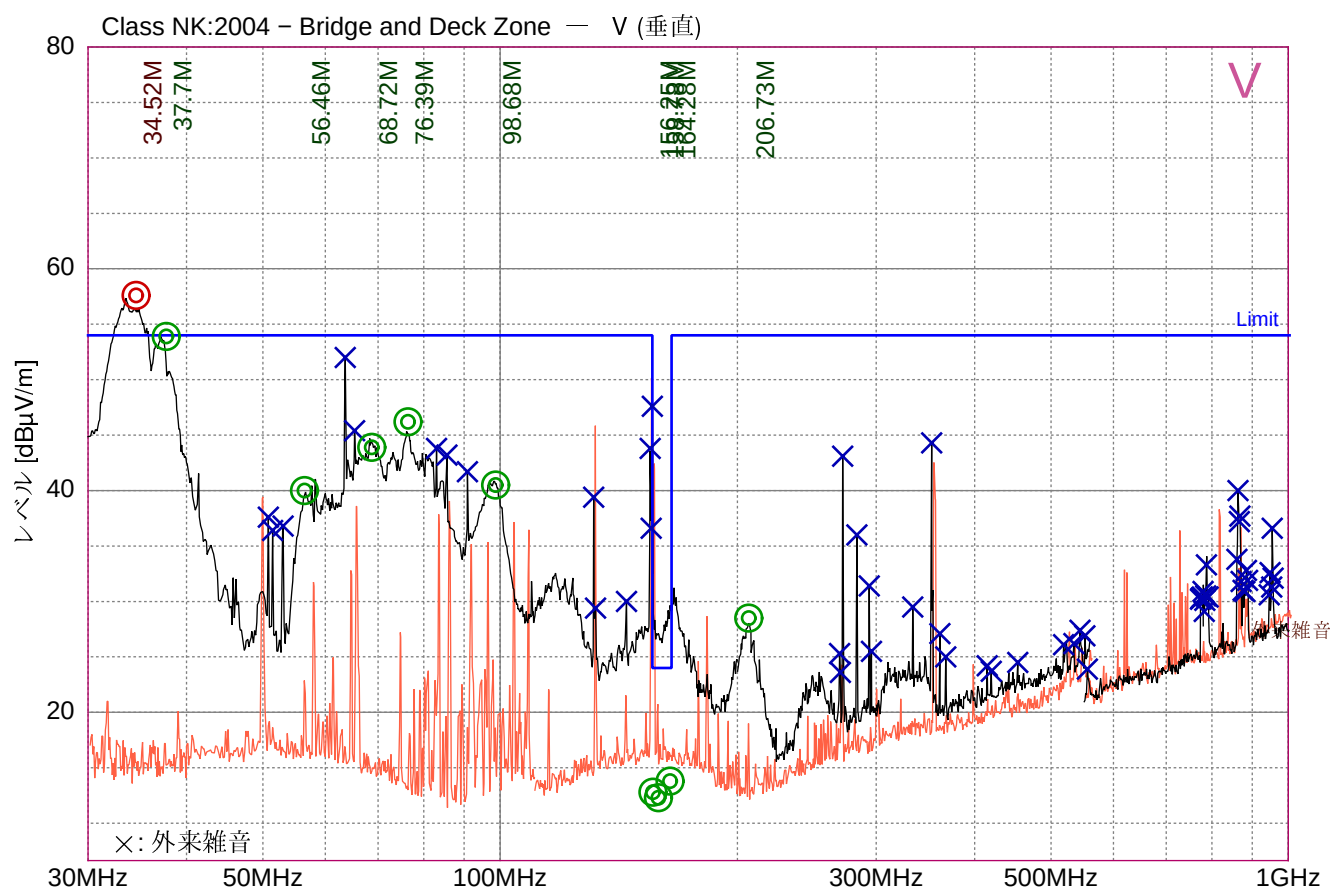
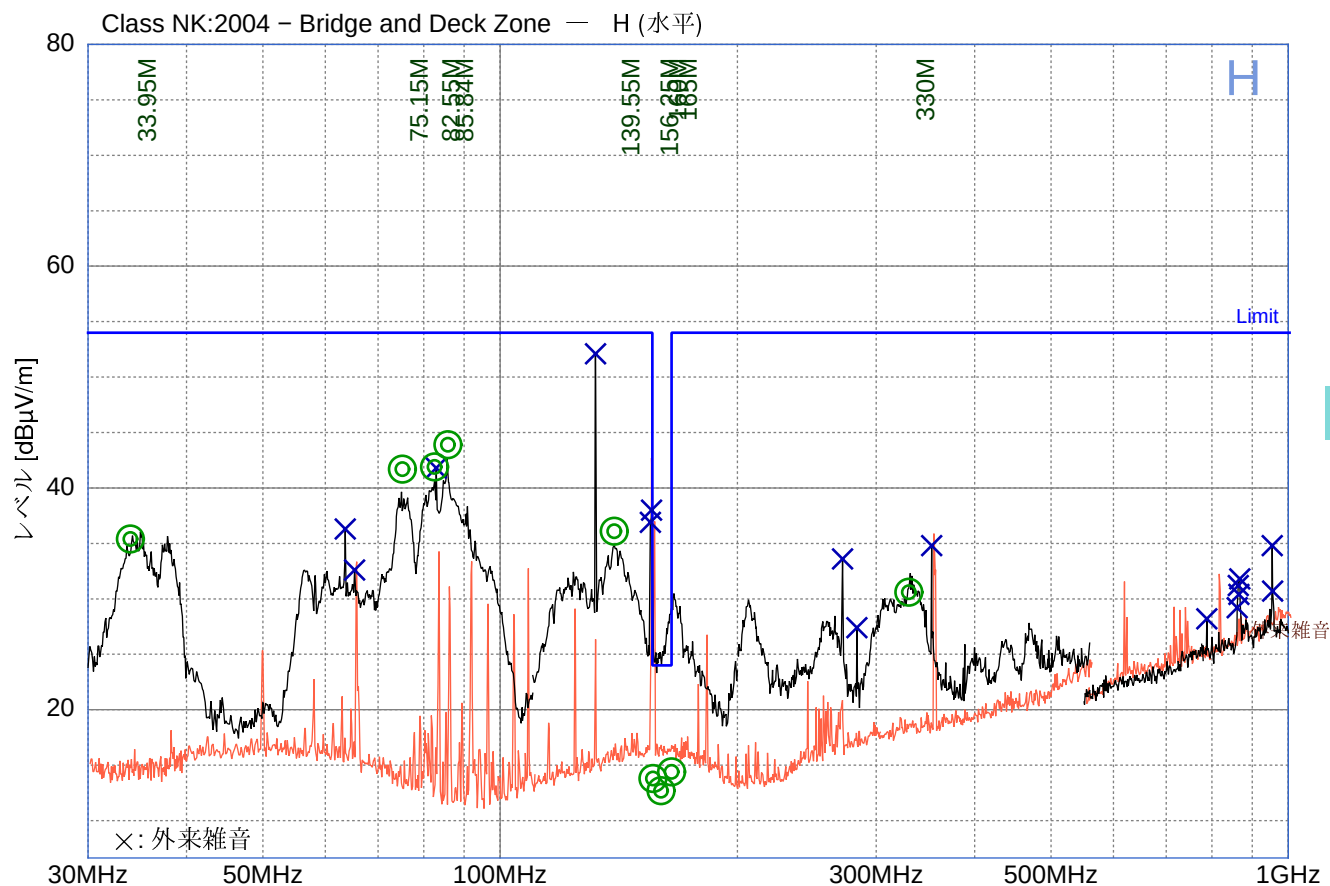
色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージン色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



Printed: 2019-08-26 17:02
Check code: a058e2361157b0e18436



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.2: EUT4
製造番号:

測定日: 2019-08-26 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 72%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	384MHz	+6.3dB
V (垂直)	389.7MHz	+6.4dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
146.74	41.2	-7.0	34.2	1.9	103 ➡	54.0	19.8	146.74MHz
156.25	19.4	-6.6	12.8	1.5	97 ➡	24.0	11.2	156.25MHz
158.44	17.8	-6.5	11.3	1.9	93 ➡	24.0	12.7	158.44MHz
160.45	16.2	-6.6	9.6	1.9	85 ➡	24.0	14.4	160.45MHz
162.42	14.4	-6.6	7.8	1.8	93 ➡	24.0	16.2	162.42MHz
193.00	36.0	-9.2	26.8	1.9	107 ➡	54.0	27.2	193.00MHz
244.00	48.6	-7.5	41.1	1.2	115 ➡	54.0	12.9	244.00MHz
320.50	51.9	-4.6	47.3	1.0	136 ↘	54.0	6.7	320.50MHz
384.00	50.4	-2.7	47.7	1.0	127 ↘	54.0	6.3 *	384.00MHz
525.20	34.5	1.0	35.5	1.7	147 ↘	54.0	18.5	525.20MHz

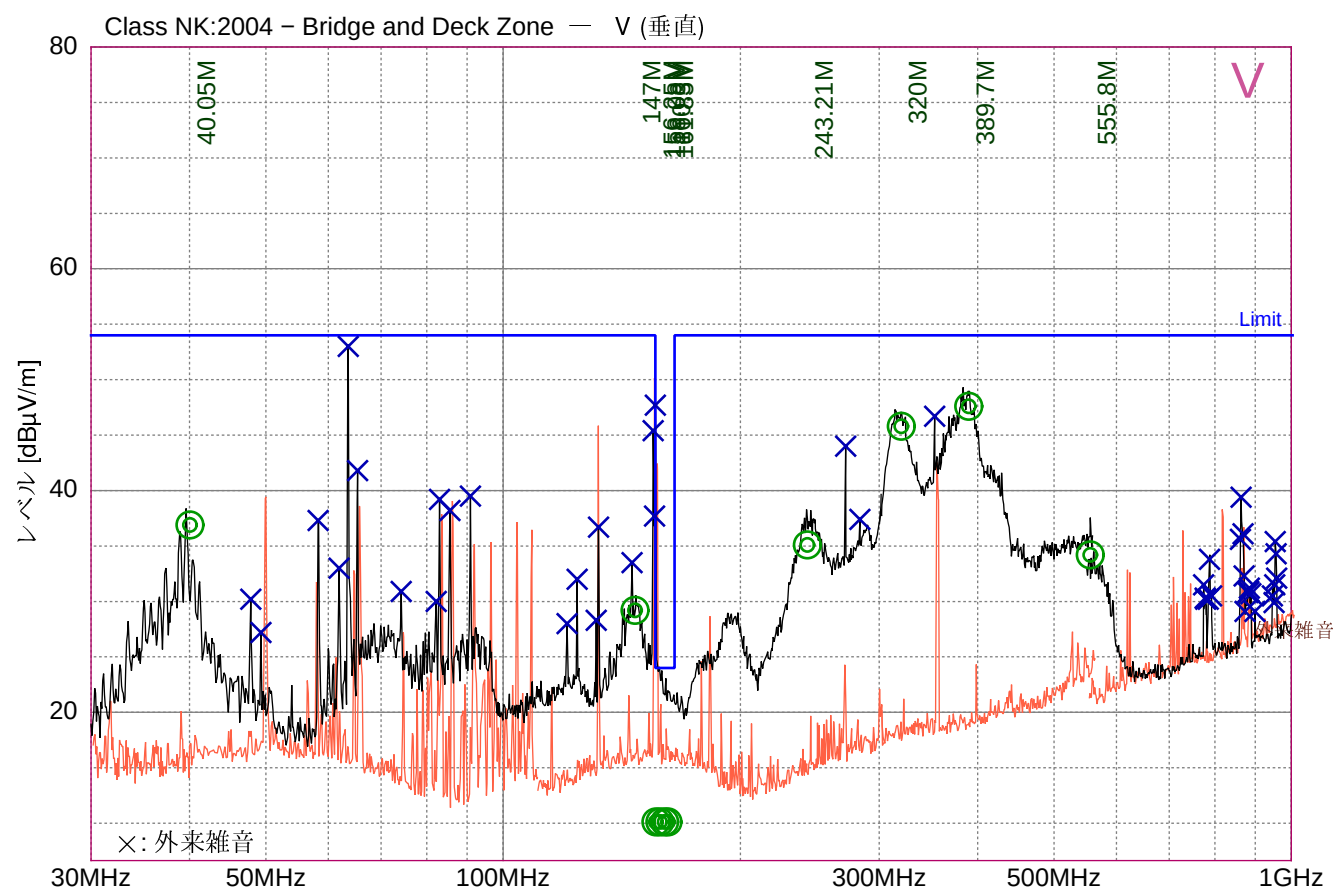
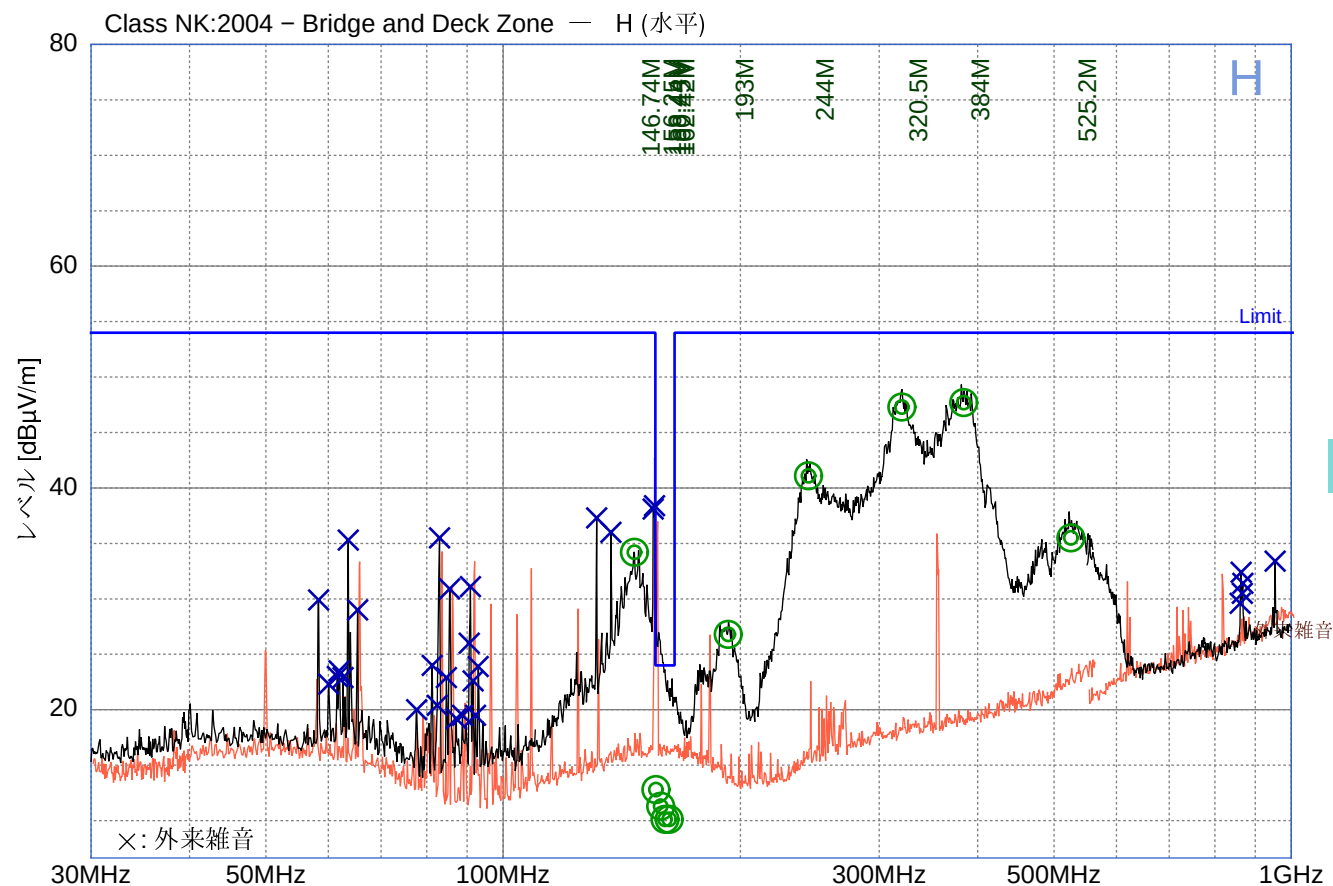
V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
40.05	44.9	-8.0	36.9	1.0	168 ▼	54.0	17.1	40.05MHz
147.00	36.2	-7.0	29.2	1.0	71 ▲	54.0	24.8	147.00MHz
156.25	16.0	-6.6	9.4	1.0	61 ▲	24.0	14.6	156.25MHz
158.08	14.6	-6.6	8.0	1.0	45 ▲	24.0	16.0	158.08MHz
160.30	14.2	-6.6	7.6	1.0	54 ▲	24.0	16.4	160.30MHz
161.85	13.6	-6.6	7.0	1.0	54 ▲	24.0	17.0	161.85MHz
243.21	42.7	-7.6	35.1	1.0	305 ▼	54.0	18.9	243.21MHz
320.00	50.4	-4.6	45.8	1.3	192 ▼	54.0	8.2	320.00MHz
389.70	50.1	-2.5	47.6	1.3	105 ▼	54.0	6.4 *	389.70MHz

555.80 32.5 1.7 34.2 1.0 111 ▲ 54.0 **19.8** 555.80MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



最終検査

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 20°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 85%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-053),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	164.14MHz	-5.6dB
V (垂直)	41.3MHz	-10.8dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

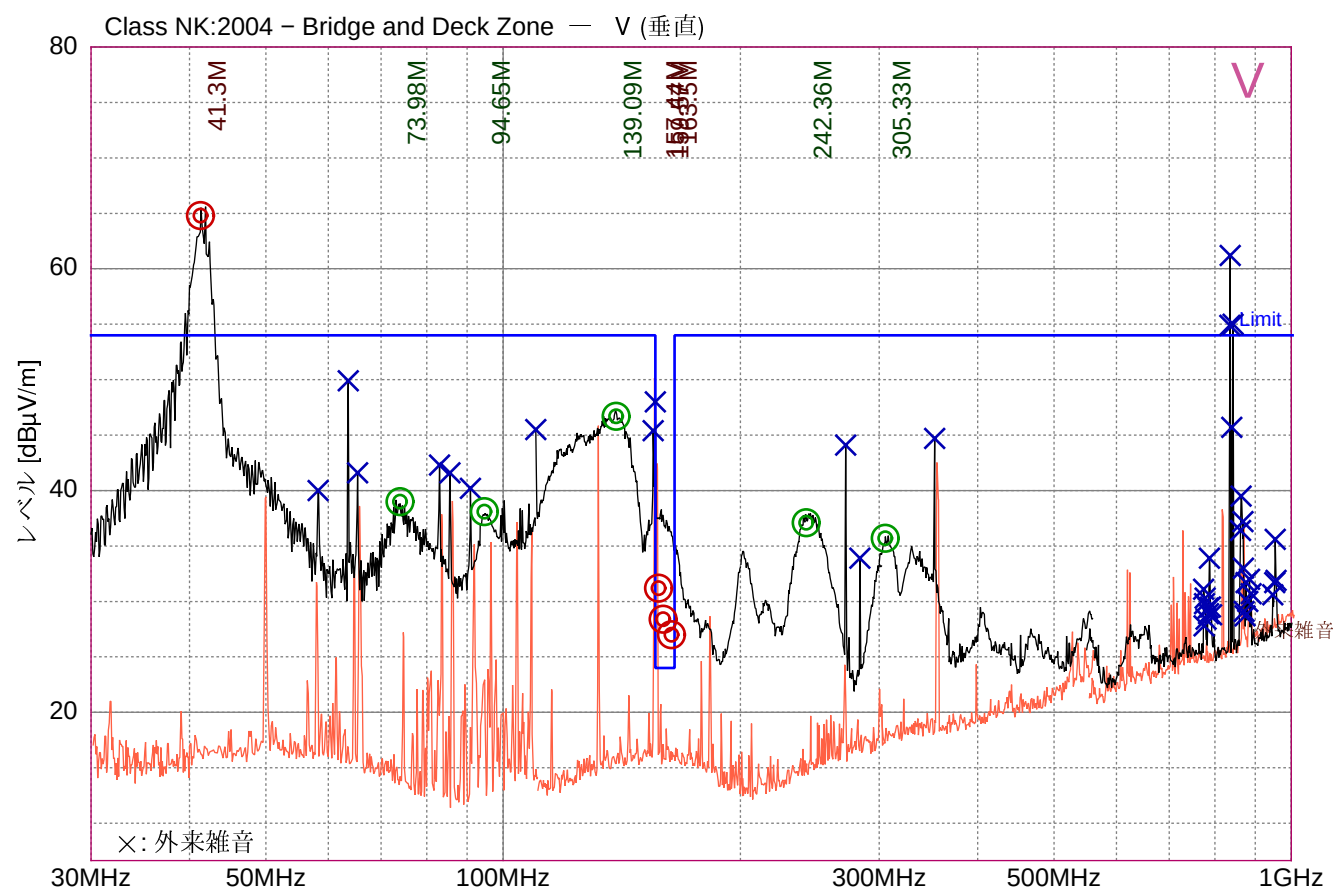
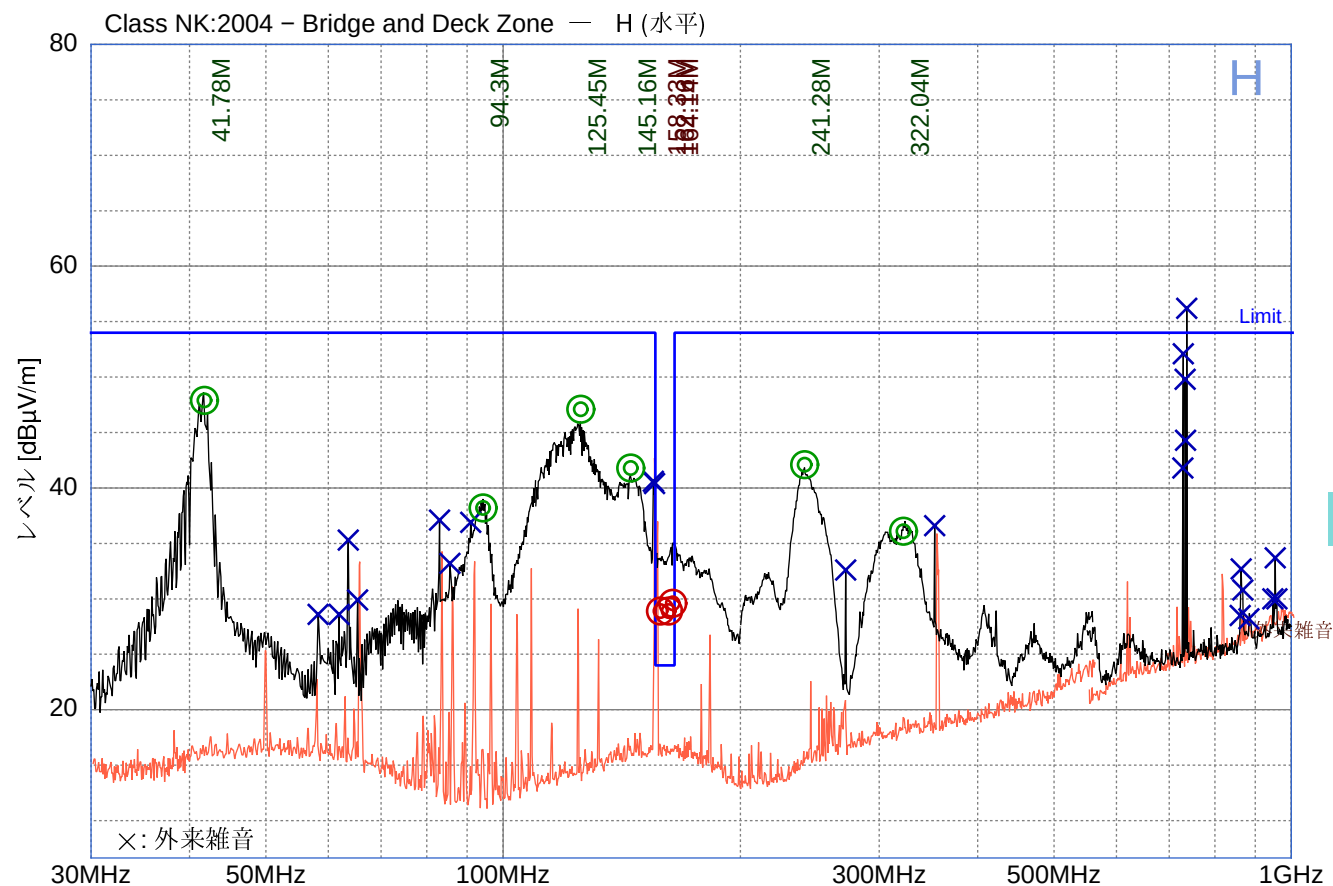
H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
41.78	55.7	−7.8	47.9	1.5	97 ➡	54.0	6.1	41.78MHz
94.30	50.6	−12.4	38.2	2.1	103 ➡	54.0	15.8	94.30MHz
125.45	55.6	−8.5	47.1	2.6	269 ➡	54.0	6.9	125.45MHz
145.16	48.9	−7.1	41.8	1.9	270 ➡	54.0	12.2	145.16MHz
158.33	35.5	−6.6	28.9	1.6	260 ➡	24.0	−4.9	158.33MHz
162.16	35.5	−6.6	28.9	1.6	260 ➡	24.0	−4.9	162.16MHz
164.14	36.2	−6.6	29.6	1.6	260 ➡	24.0	−5.6 *	164.14MHz
241.28	49.8	−7.7	42.1	1.3	250 ➡	54.0	11.9	241.28MHz
322.04	40.6	−4.5	36.1	1.0	240 ➡	54.0	17.9	322.04MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
41.30	72.7	-7.9	64.8	1.0	193 ▼	54.0	-10.8 *	41.30MHz
73.98	48.9	-9.9	39.0	1.0	281 ▼	54.0	15.0	73.98MHz
94.65	50.5	-12.4	38.1	1.0	280 ▼	54.0	15.9	94.65MHz
139.09	54.3	-7.6	46.7	1.0	180 ▼	54.0	7.3	139.09MHz
157.44	37.8	-6.6	31.2	1.0	257 ▼	24.0	-7.2	157.44MHz
159.57	35.0	-6.6	28.4	1.0	257 ▼	24.0	-4.4	159.57MHz
163.50	33.7	-6.7	27.0	1.0	256 ▼	24.0	-3.0	163.50MHz
242.36	44.7	-7.6	37.1	1.0	263 ▼	54.0	16.9	242.36MHz
305.33	40.8	-5.1	35.7	1.4	185 ▼	54.0	18.3	305.33MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.3: EUT2
製造番号:

測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 81%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 1-2GHz(3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

ノイズの発生は確認できないため、フロアノイズを測定した。

使用試験機器: 3115 (EM1-10-009), 8449B (EM1-24-040), N9010A (EM1-22-041)

最小マージン

H (水平)	ノイズ・レベルは測定していません
V (垂直)	ノイズ・レベルは測定していません

H (水平)		〔セットアップ：標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
▽ 1000.00	42.0	-7.5	34.5	1.0	0 ▲			PK noise floor	
▽ 1000.00	31.1	-7.5	23.6	1.0	0 ▲			AV noise floor	
▽ 1500.00	42.4	-6.1	36.3	1.0	0 ▲			PK noise floor	
▽ 1500.00	30.7	-6.1	24.6	1.0	0 ▲			AV noise floor	
▽ 2000.00	41.7	-3.0	38.7	1.0	0 ▲			PK noise floor	
▽ 2000.00	30.2	-3.0	27.2	1.0	0 ▲			AV noise floor	

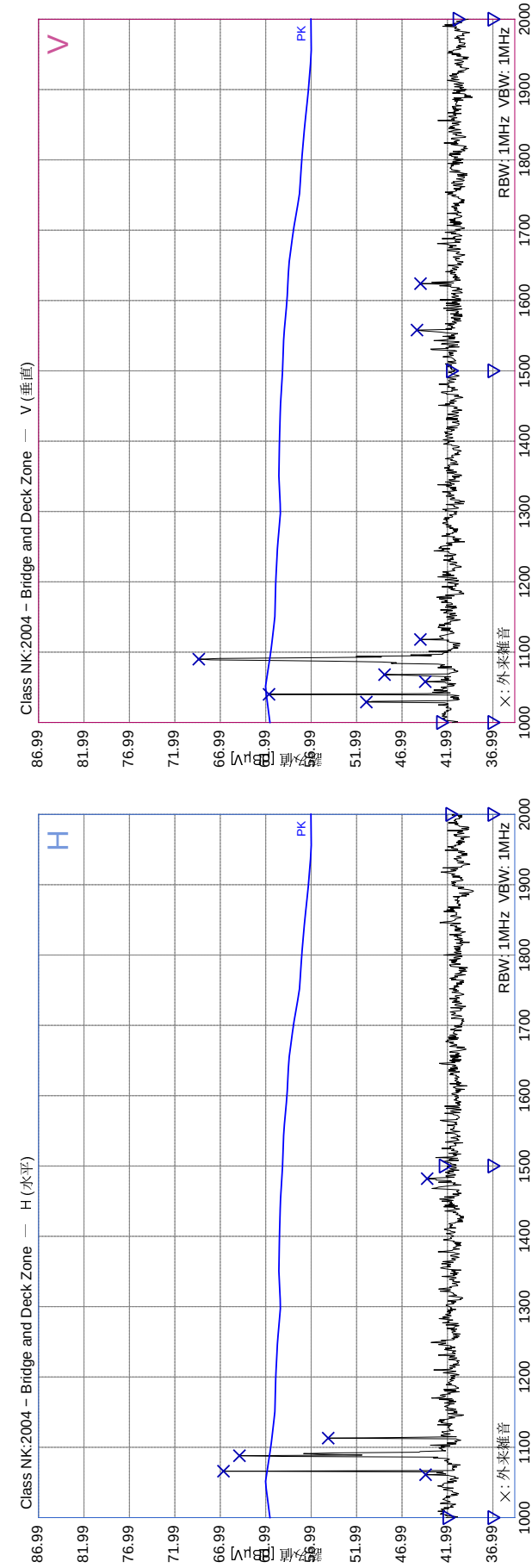
V (垂直)		〔セットアップ：標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
▽ 1000.00	42.7	-7.5	35.2	1.0	0 ▲			PK noise floor	
▽ 1000.00	31.5	-7.5	24.0	1.0	0 ▲			AV noise floor	
▽ 1500.00	41.6	-6.1	35.5	1.0	0 ▲			PK noise floor	
▽ 1500.00	30.9	-6.1	24.8	1.0	0 ▲			AV noise floor	
▽ 2000.00	40.9	-3.0	37.9	1.0	0 ▲			PK noise floor	
▽ 2000.00	30.2	-3.0	27.2	1.0	0 ▲			AV noise floor	

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します

「▽」を付けたデータは計測器のノイズ・フロアを示すものです



最終検査

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.4: EUT1
製造番号:

測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 81%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 1-2GHz(3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

ノイズの発生は確認できないため、フロアノイズを測定した。

使用試験機器: 3115 (EM1-10-009), 8449B (EM1-24-040), N9010A (EM1-22-041)

最小マージン

H (水平)	ノイズ・レベルは測定していません
V (垂直)	ノイズ・レベルは測定していません

H (水平)		〔セットアップ: 標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
▽ 1000.00	42.3	-7.5	34.8	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 1000.00	31.6	-7.5	24.1	1.0	0 ▲			AV	noise floor
▽ 1500.00	42.2	-6.1	36.1	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 1500.00	30.7	-6.1	24.6	1.0	0 ▲			AV	noise floor
▽ 2000.00	41.2	-3.0	38.2	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 2000.00	30.2	-3.0	27.2	1.0	0 ▲			AV	noise floor

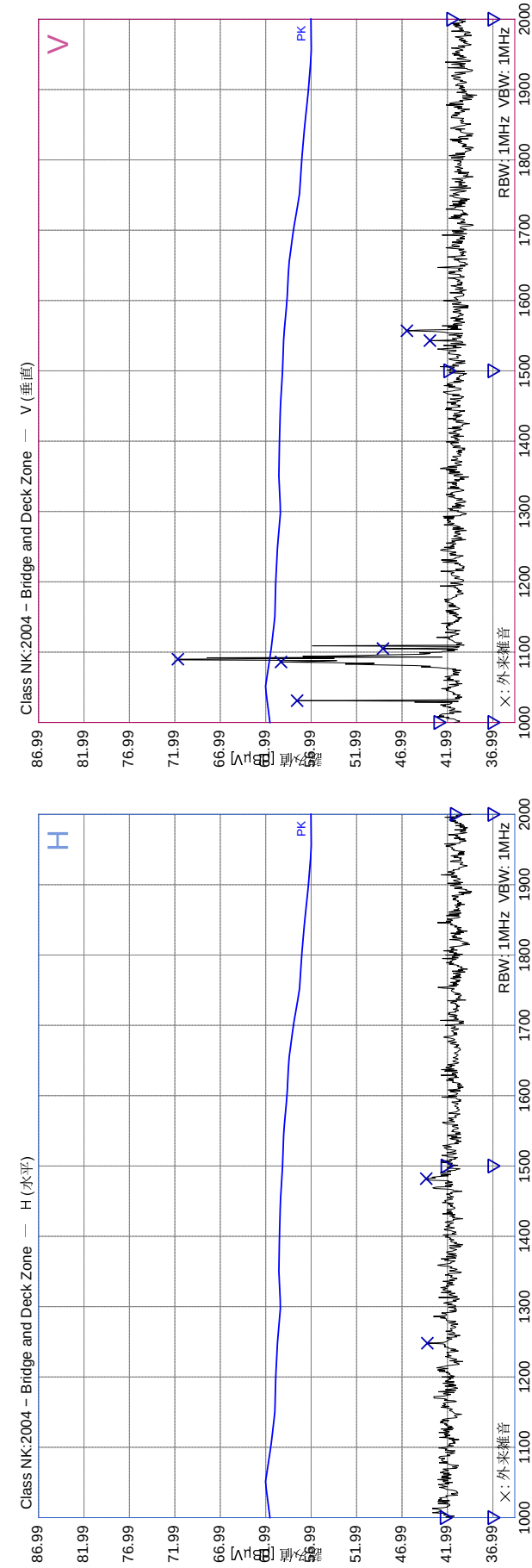
V (垂直)		〔セットアップ: 標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
▽ 1000.00	43.0	-7.5	35.5	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 1000.00	31.1	-7.5	23.6	1.0	0 ▲			AV	noise floor
▽ 1500.00	41.9	-6.1	35.8	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 1500.00	31.0	-6.1	24.9	1.0	0 ▲			AV	noise floor
▽ 2000.00	41.6	-3.0	38.6	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 2000.00	30.1	-3.0	27.1	1.0	0 ▲			AV	noise floor

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します

「▽」を付けたデータは計測器のノイズ・フロアを示すものです



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.3: EUT2
製造番号:

測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 78%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	107.2kHz	-20.4dB
VB	250kHz	-19.8dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

VA

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0532	75.6	73.7	9.7	85.3	83.4	67.6		-17.7		0.0532MHz
0.1072	66.4	63.3	9.7	76.1	73.0	55.7		-20.4 *		0.1072MHz
0.2500	64.4	47.8	9.8	74.2	57.6	54.0		-20.2		0.2500MHz
0.5000	59.8	46.1	9.8	69.6	55.9	50.0		-19.6		0.5000MHz
1.0000	56.6	43.4	9.9	66.5	53.3	50.0		-16.5		1.0000MHz
2.0000	48.3	36.8	10.1	58.4	46.9	50.0		-8.4		2.0000MHz
5.2600	46.5	34.6	10.4	56.9	45.0	50.0		-6.9		5.2600MHz
14.8420	43.0	29.3	11.0	54.0	40.3	50.0		-4.0		14.8420MHz
30.0000	43.4	32.8	11.5	54.9	44.3	50.0		-4.9		30.0000MHz

VB

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0530	73.9	72.0	9.7	83.6	81.7	67.7		-15.9		0.0530MHz
0.1063	65.3	61.3	9.7	75.0	71.0	55.8		-19.2		0.1063MHz
0.2500	64.0	47.3	9.8	73.8	57.1	54.0		-19.8 *		0.2500MHz
0.5000	59.9	45.3	9.8	69.7	55.1	50.0		-19.7		0.5000MHz
1.0000	55.6	42.4	9.9	65.5	52.3	50.0		-15.5		1.0000MHz
2.0000	48.3	37.1	10.0	58.3	47.1	50.0		-8.3		2.0000MHz
5.2300	46.0	35.1	10.4	56.4	45.5	50.0		-6.4		5.2300MHz
14.7050	42.6	29.9	11.0	53.6	40.9	50.0		-3.6		14.7050MHz
29.7400	44.3	32.8	11.7	56.0	44.5	50.0		-6.0		29.7400MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージン付の矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.4: EUT1
製造番号:

測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 74%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	53.4kHz	-18.7dB
VB	54.2kHz	-16.9dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

VA

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0100	58.6	57.0	10.0	68.6	67.0	96.0		27.4		0.0100MHz
0.0202	55.8	54.4	9.8	65.6	64.2	84.1		18.5		0.0202MHz
0.0534	76.5	72.7	9.7	86.2	82.4	67.5		-18.7 *		0.0534MHz
0.1072	30.8	25.8	9.7	40.5	35.5	55.7		15.2		0.1072MHz
0.6400	25.8	14.1	9.9	35.7	24.0	50.0		14.3		0.6400MHz
1.9280	22.4	13.0	10.1	32.5	23.1	50.0		17.5		1.9280MHz
5.6000	22.2	14.6	10.4	32.6	25.0	50.0		17.4		5.6000MHz
13.0350	25.2	19.3	10.9	36.1	30.2	50.0		13.9		13.0350MHz
24.7700	26.2	19.8	11.4	37.6	31.2	50.0		12.4		24.7700MHz

VB

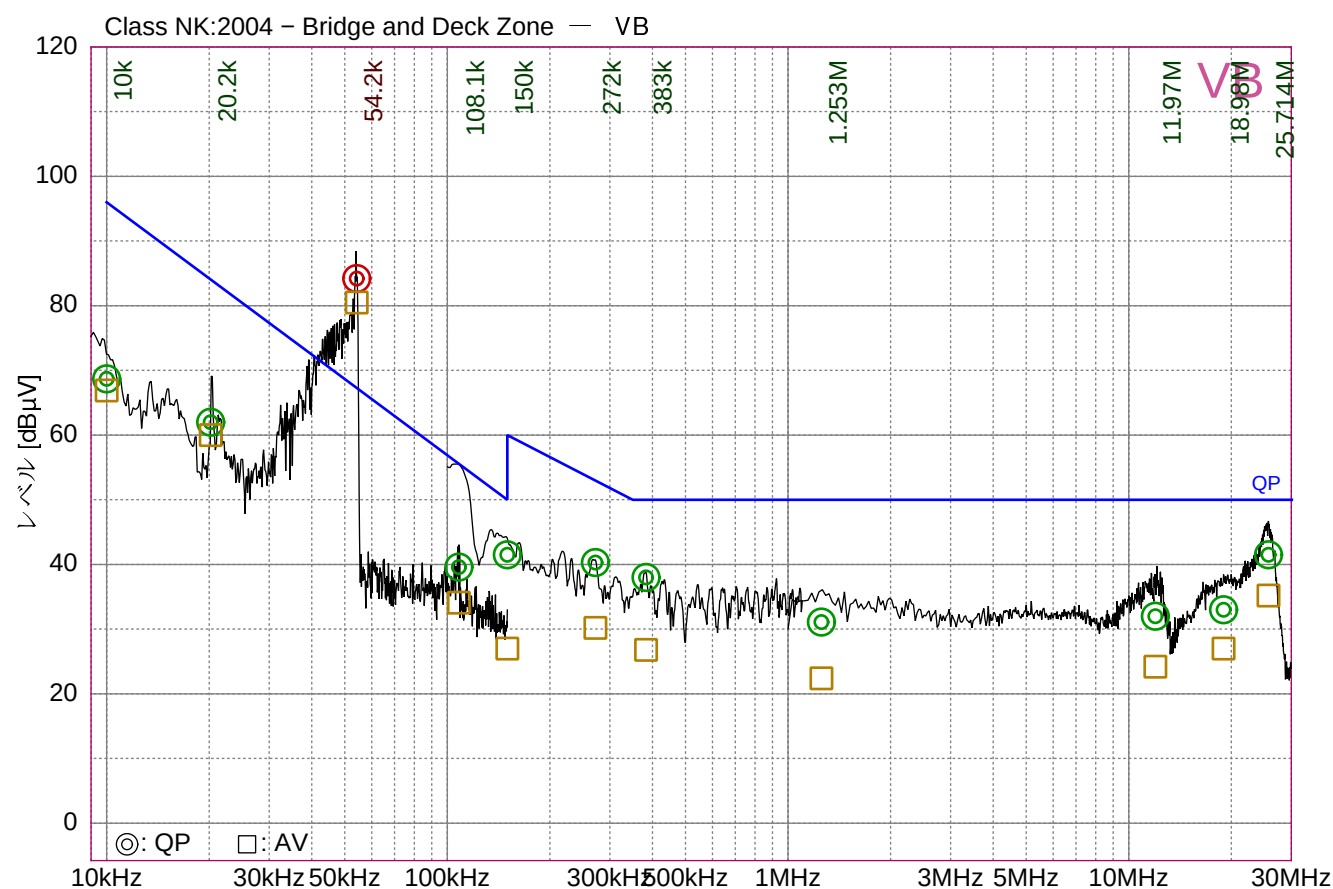
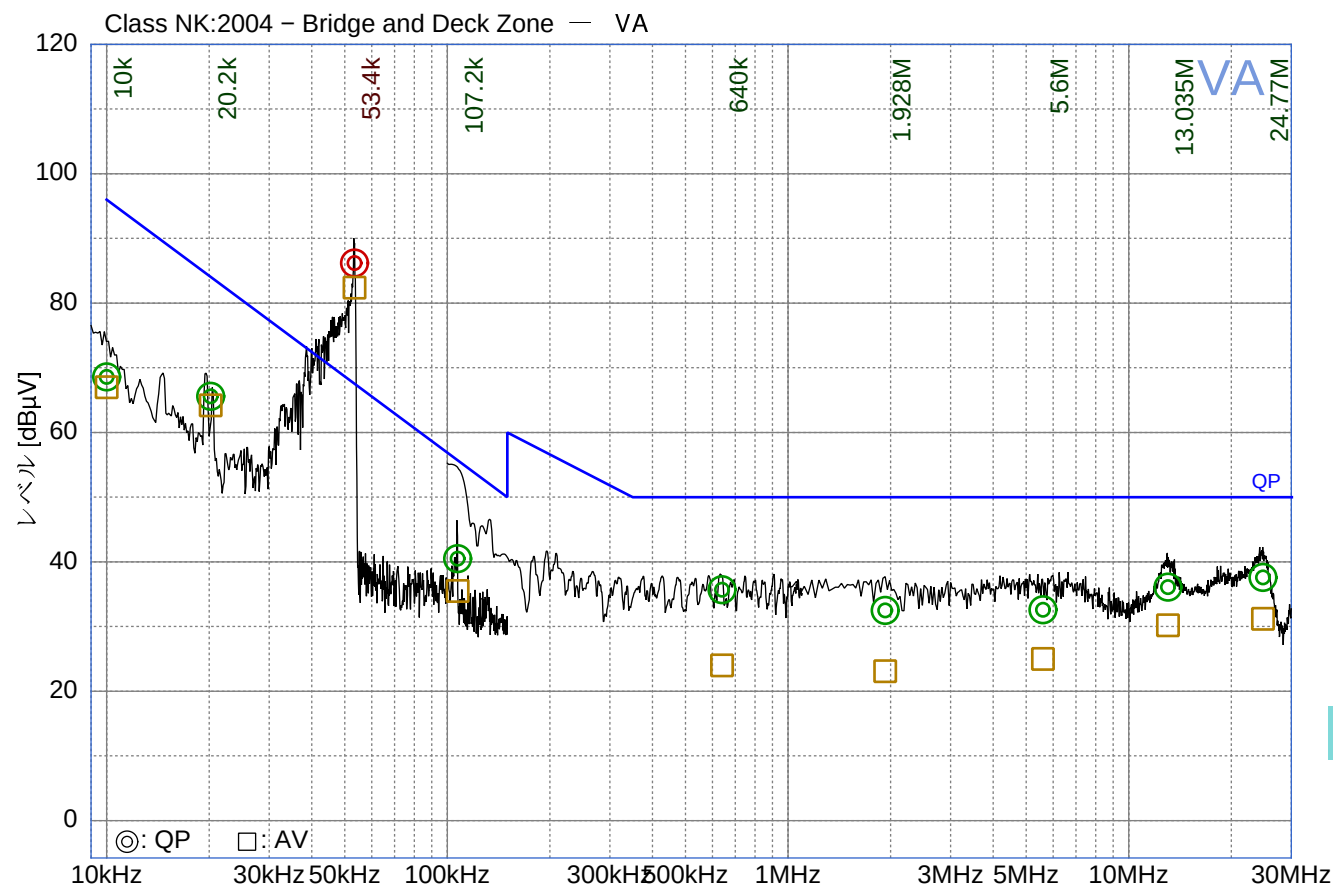
周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0100	58.7	56.9	10.0	68.7	66.9	96.0		27.3		0.0100MHz
0.0202	52.2	50.2	9.8	62.0	60.0	84.1		22.1		0.0202MHz
0.0542	74.5	70.8	9.7	84.2	80.5	67.3		-16.9 *		0.0542MHz
0.1081	29.9	24.4	9.7	39.6	34.1	55.6		16.0		0.1081MHz
0.1500	31.8	17.3	9.7	41.5	27.0	50.0		8.5		0.1500MHz
0.2720	30.5	20.4	9.8	40.3	30.2	53.0		12.7		0.2720MHz
0.3830	28.2	17.0	9.8	38.0	26.8	50.0		12.0		0.3830MHz
1.2530	21.2	12.5	9.9	31.1	22.4	50.0		18.9		1.2530MHz
11.9700	21.1	13.3	10.9	32.0	24.2	50.0		18.0		11.9700MHz

18.9800	21.8	15.8	11.2	33.0	27.0	50.0	17.0	18.9800MHz
25.7140	29.9	23.6	11.6	41.5	35.2	50.0	8.5	25.7140MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 74%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

10dBアッテネータを入れて飽和していないことを確認した。

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	316kHz	-47.4dB
VB	316kHz	-47.2dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

18

VA

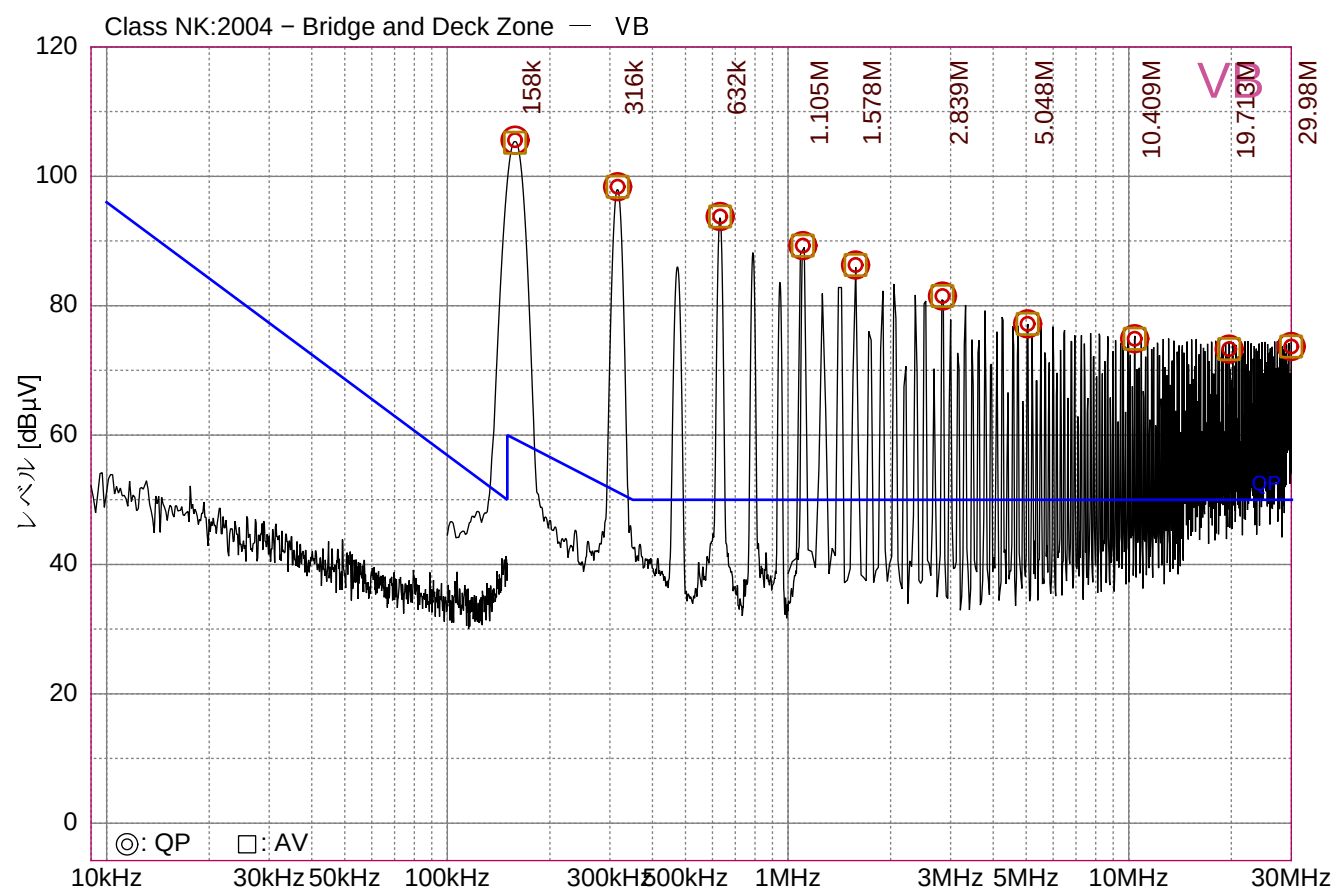
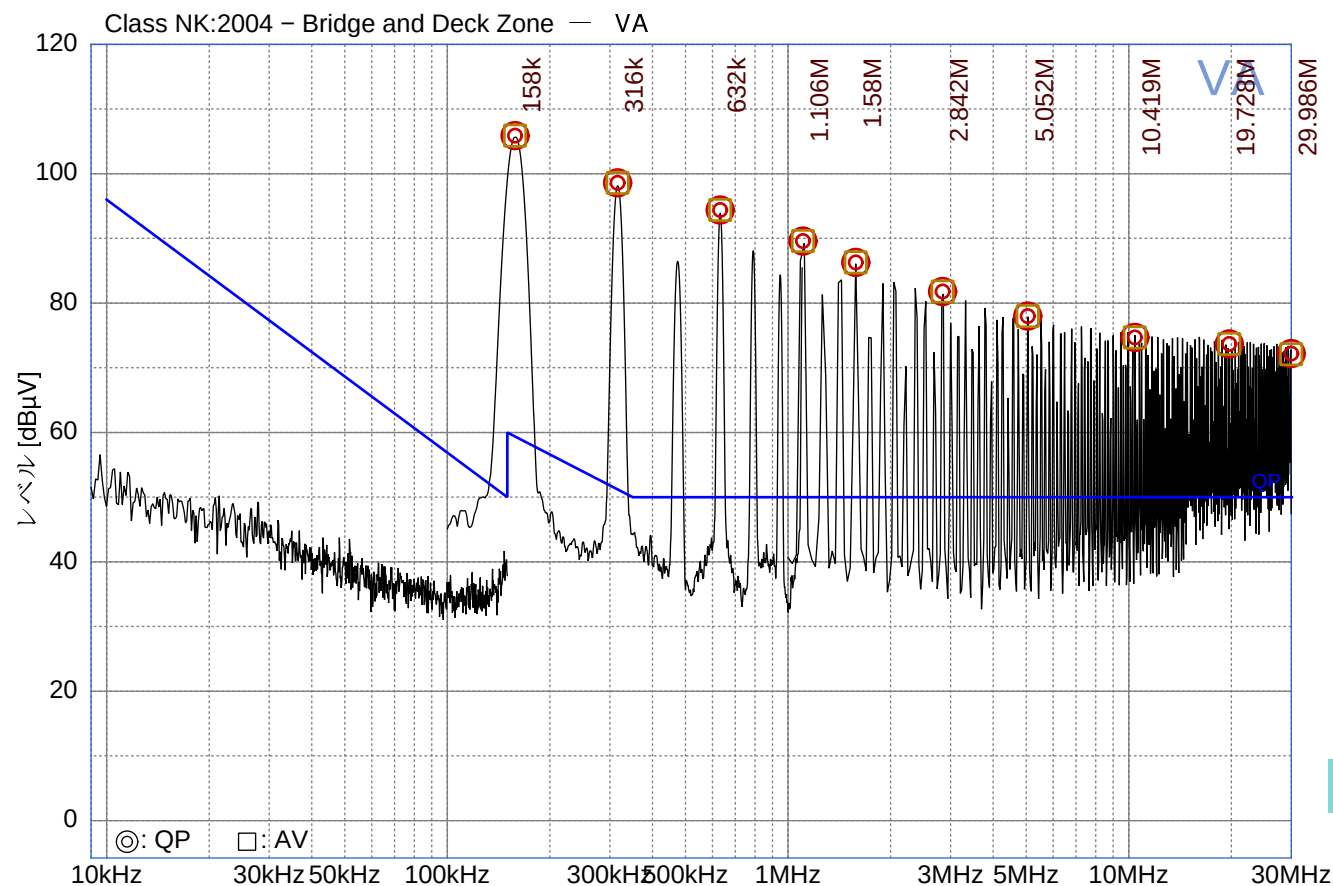
周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1580	96.2	96.2	9.7	105.9	105.9	59.4		-46.5		0.1580MHz
0.3160	88.8	88.8	9.8	98.6	98.6	51.2		-47.4 *		0.3160MHz
0.6320	84.5	84.5	9.9	94.4	94.4	50.0		-44.4		0.6320MHz
1.1060	79.7	79.7	9.9	89.6	89.6	50.0		-39.6		1.1060MHz
1.5800	76.3	76.3	10.0	86.3	86.3	50.0		-36.3		1.5800MHz
2.8420	71.6	71.6	10.2	81.8	81.8	50.0		-31.8		2.8420MHz
5.0520	67.6	67.6	10.4	78.0	78.0	50.0		-28.0		5.0520MHz
10.4190	64.0	64.0	10.7	74.7	74.7	50.0		-24.7		10.4190MHz
19.7280	62.6	62.6	11.1	73.7	73.7	50.0		-23.7		19.7280MHz
29.9860	60.7	60.6	11.5	72.2	72.1	50.0		-22.2		29.9860MHz

VB

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1580	95.9	95.5	9.7	105.6	105.2	59.4		-46.2		0.1580MHz
0.3160	88.6	88.6	9.8	98.4	98.4	51.2		-47.2 *		0.3160MHz
0.6320	84.0	84.0	9.8	93.8	93.8	50.0		-43.8		0.6320MHz
1.1050	79.4	79.4	9.9	89.3	89.3	50.0		-39.3		1.1050MHz
1.5780	76.3	76.3	10.0	86.3	86.3	50.0		-36.3		1.5780MHz
2.8390	71.3	71.3	10.2	81.5	81.5	50.0		-31.5		2.8390MHz
5.0480	66.8	66.8	10.4	77.2	77.2	50.0		-27.2		5.0480MHz

10.4090	64.1	64.1	10.8	74.9	74.9	50.0	-24.9	10.4090MHz
19.7130	62.0	62.0	11.3	73.3	73.3	50.0	-23.3	19.7130MHz
29.9800	62.0	62.0	11.7	73.7	73.7	50.0	-23.7	29.9800MHz

色の割り当て： 良 / マージン不足 / 限度値超過
VA と VB はそれぞれの電源導体を示します
マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.2: EUT4
製造番号:

測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 74%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	773kHz	-30.7dB
VB	782kHz	-30.9dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

VA

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.7730	70.8	70.8	9.9	80.7	80.7	50.0		-30.7	*	0.7730MHz
1.5500	56.1	56.1	10.0	66.1	66.1	50.0		-16.1		1.5500MHz
2.3270	54.0	54.0	10.1	64.1	64.1	50.0		-14.1		2.3270MHz
4.6660	55.8	55.3	10.3	66.1	65.6	50.0		-16.1		4.6660MHz
10.1180	53.8	51.0	10.7	64.5	61.7	50.0		-14.5		10.1180MHz
14.0270	52.7	48.8	10.9	63.6	59.7	50.0		-13.6		14.0270MHz
19.5040	49.8	45.2	11.1	60.9	56.3	50.0		-10.9		19.5040MHz
24.9800	45.9	40.9	11.4	57.3	52.3	50.0		-7.3		24.9800MHz
28.8960	44.4	39.4	11.5	55.9	50.9	50.0		-5.9		28.8960MHz

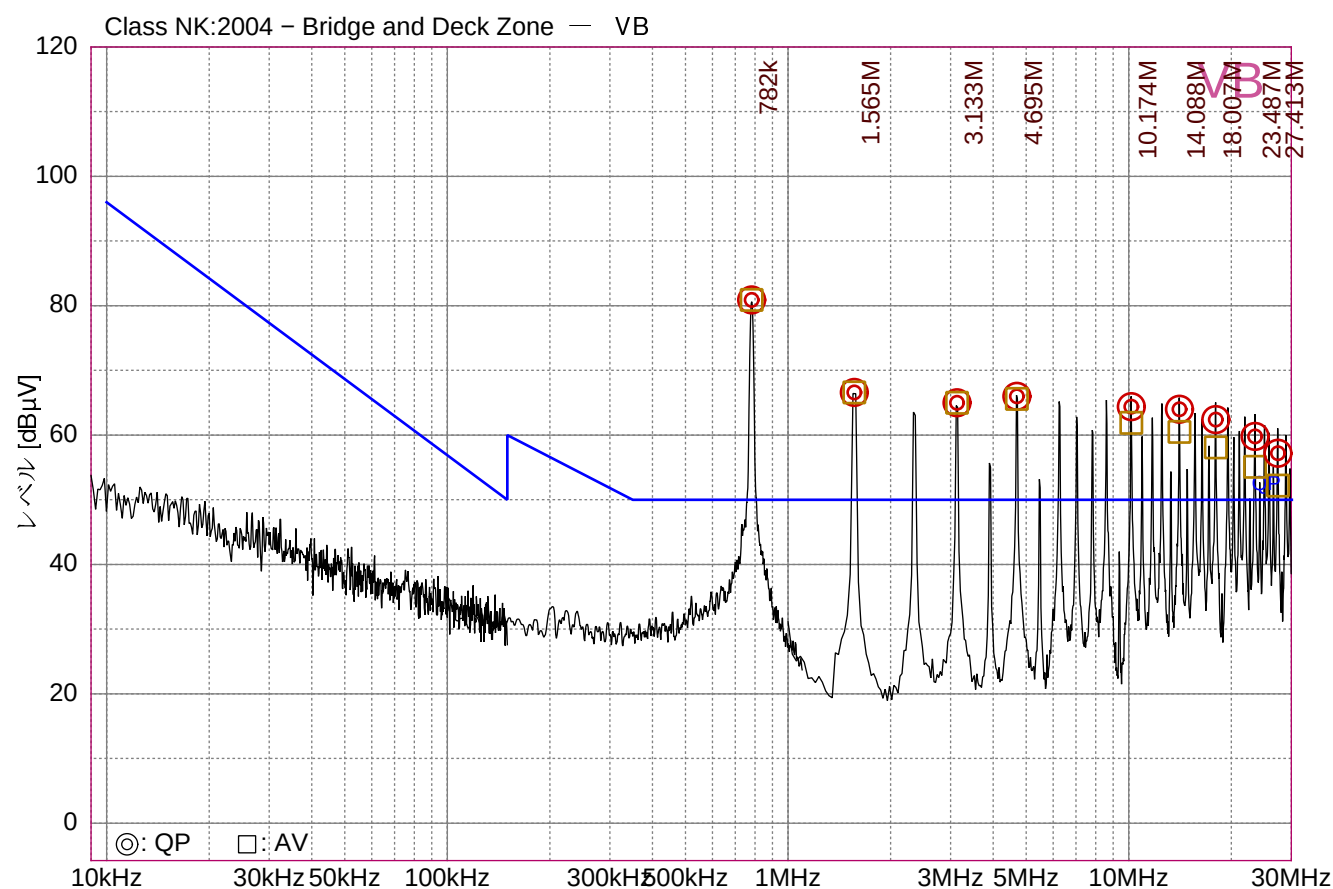
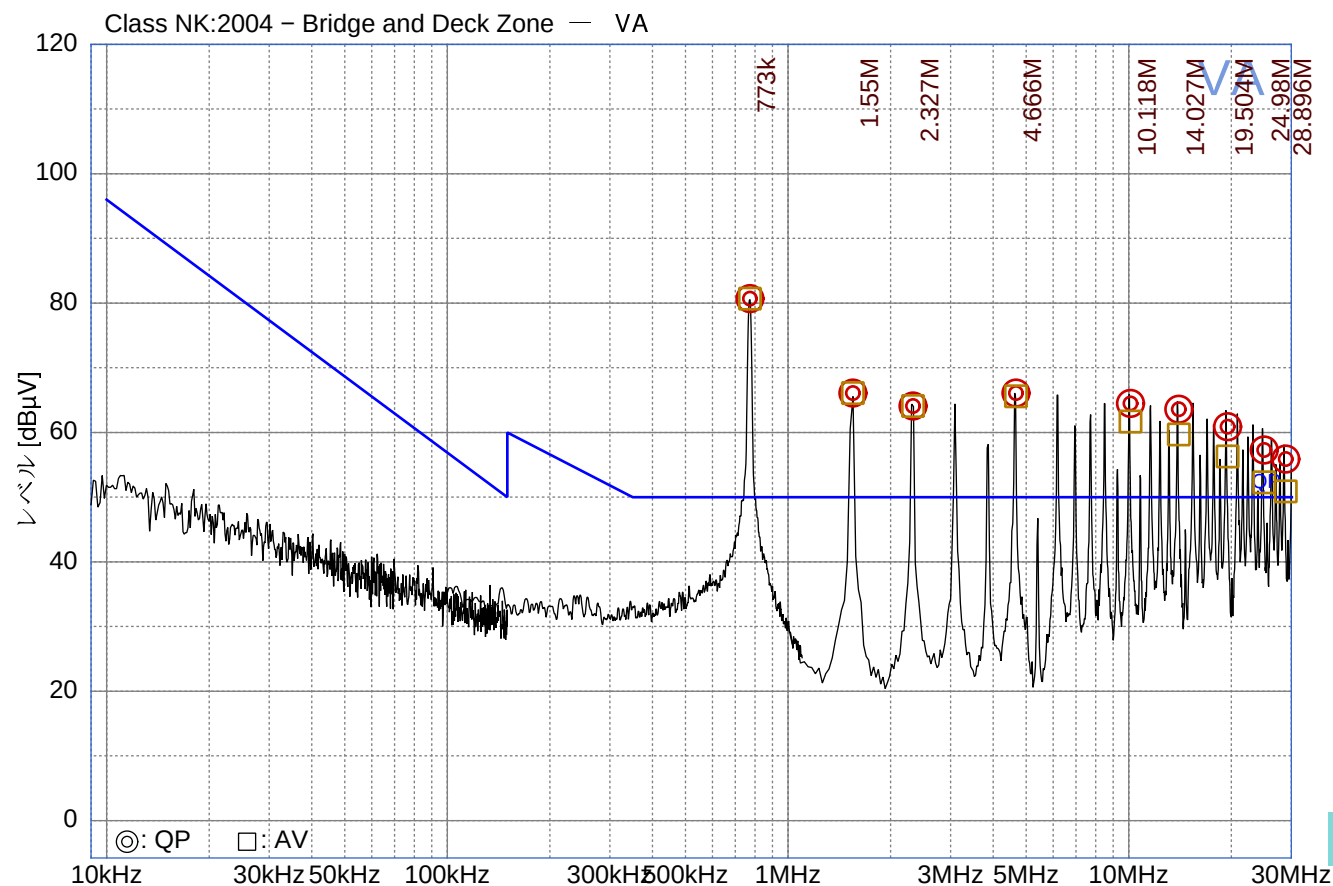
VB

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.7820	71.0	71.0	9.9	80.9	80.9	50.0		-30.9	*	0.7820MHz
1.5650	56.6	56.6	10.0	66.6	66.6	50.0		-16.6		1.5650MHz
3.1330	54.8	54.8	10.2	65.0	65.0	50.0		-15.0		3.1330MHz
4.6950	55.7	55.3	10.3	66.0	65.6	50.0		-16.0		4.6950MHz
10.1740	53.7	51.2	10.7	64.4	61.9	50.0		-14.4		10.1740MHz
14.0880	53.0	49.5	11.0	64.0	60.5	50.0		-14.0		14.0880MHz
18.0070	51.2	46.9	11.2	62.4	58.1	50.0		-12.4		18.0070MHz
23.4870	48.3	43.6	11.5	59.8	55.1	50.0		-9.8		23.4870MHz
27.4130	45.6	40.6	11.6	57.2	52.2	50.0		-7.2		27.4130MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージン付の矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 78%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 1-2GHz(3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

ノイズの発生は確認できないため、フロアノイズを測定した。

使用試験機器: 3115 (EM1-10-009), 8449B (EM1-24-040), N9010A (EM1-22-041)

最小マージン

H (水平) ノイズ・レベルは測定していません

V (垂直) ノイズ・レベルは測定していません

H (水平)		〔セットアップ: 標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
▽ 1000.00	41.9	-7.5	34.4	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 1000.00	31.4	-7.5	23.9	1.0	0 ▲			AV	noise floor
▽ 1500.00	42.3	-6.1	36.2	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 1500.00	30.5	-6.1	24.4	1.0	0 ▲			AV	noise floor
▽ 2000.00	41.7	-3.0	38.7	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 2000.00	30.0	-3.0	27.0	1.0	0 ▲			AV	noise floor

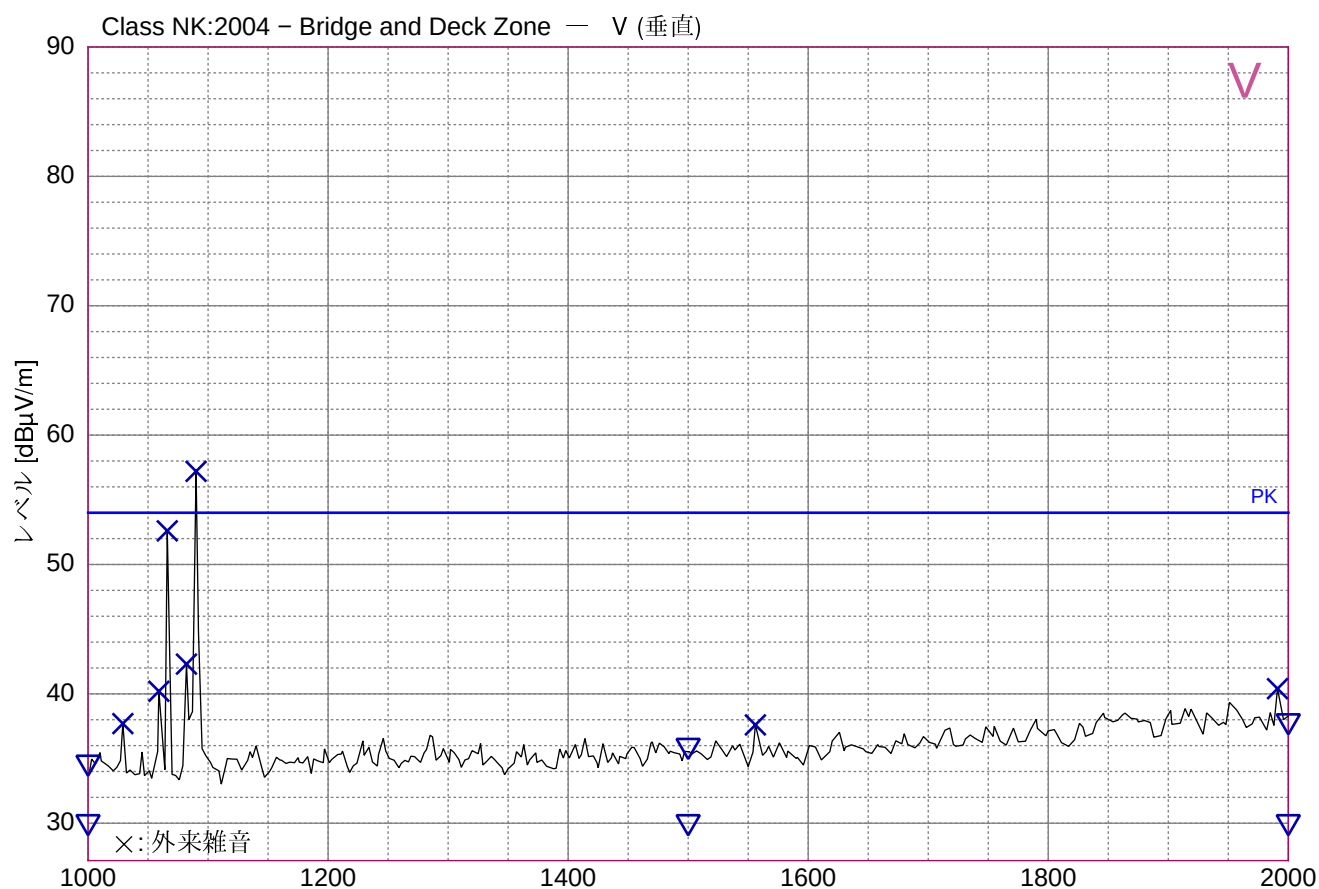
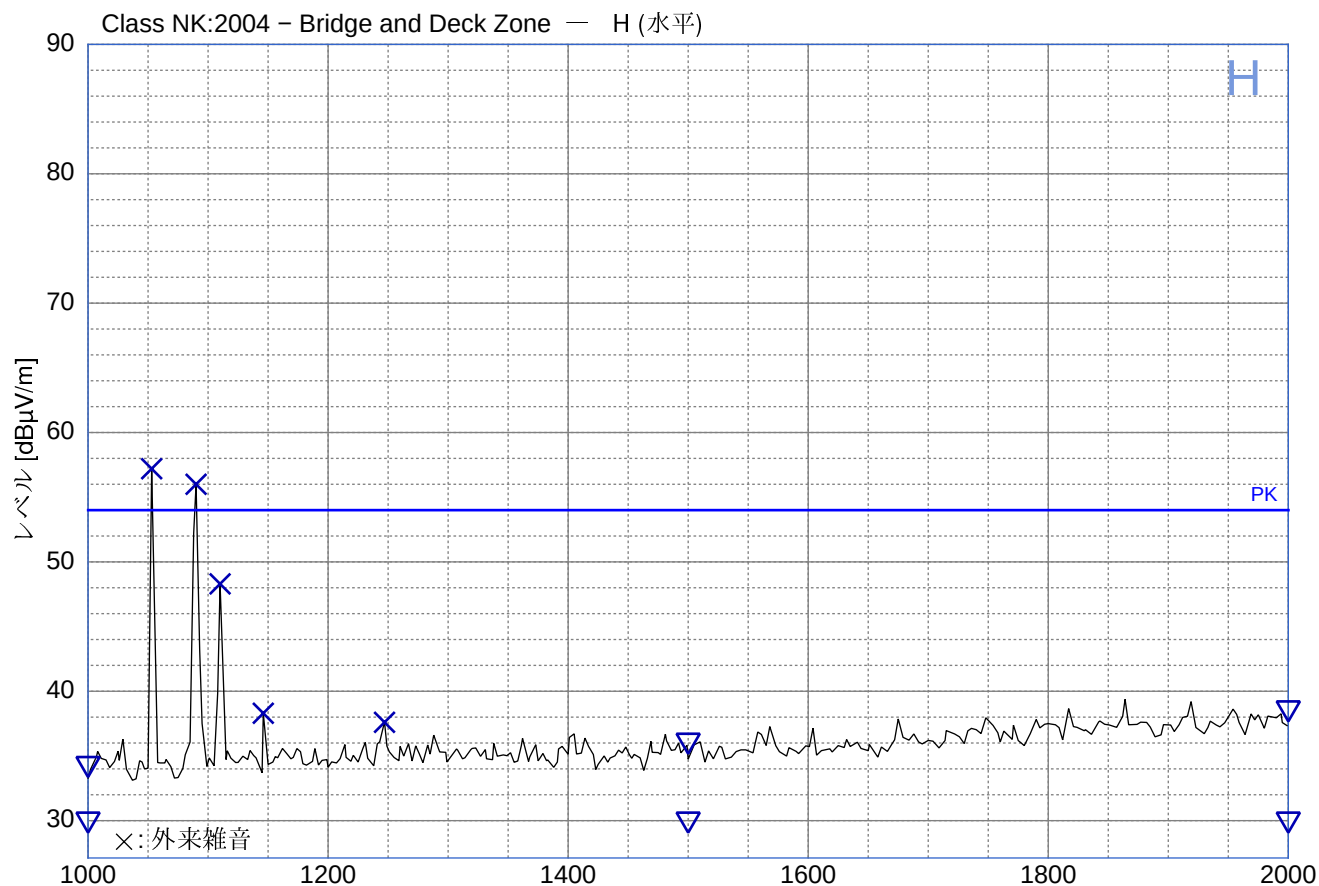
V (垂直)		〔セットアップ: 標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
▽ 1000.00	42.2	-7.5	34.7	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 1000.00	31.4	-7.5	23.9	1.0	0 ▲			AV	noise floor
▽ 1500.00	42.1	-6.1	36.0	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 1500.00	30.7	-6.1	24.6	1.0	0 ▲			AV	noise floor
▽ 2000.00	40.9	-3.0	37.9	1.0	0 ▲			PK	noise floor
▽ 2000.00	30.0	-3.0	27.0	1.0	0 ▲			AV	noise floor

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します

「▽」を付けたデータは計測器のノイズ・フロアを示すものです



最終検査

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:品名: サンプルNo.2: EUT4
製造番号:測定日: 2019-08-27 測定技術者: J.Sasaki
天候: 曇り 気温: 23°C測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 78%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 1-2GHz(3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

ノイズの発生は確認できないため、フロアノイズを測定した。

使用試験機器: 3115 (EM1-10-009), 8449B (EM1-24-040), N9010A (EM1-22-041)

最小マージン

H (水平) ノイズ・レベルは測定していません

V (垂直) ノイズ・レベルは測定していません

H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
▽ 1000.00	42.4	-7.5	34.9	1.0	0 ▲			PK noise floor
▽ 1000.00	31.5	-7.5	24.0	1.0	0 ▲			AV noise floor
▽ 1500.00	41.9	-6.1	35.8	1.0	0 ▲			PK noise floor
▽ 1500.00	30.6	-6.1	24.5	1.0	0 ▲			AV noise floor
▽ 2000.00	41.2	-3.0	38.2	1.0	0 ▲			PK noise floor
▽ 2000.00	30.0	-3.0	27.0	1.0	0 ▲			AV noise floor

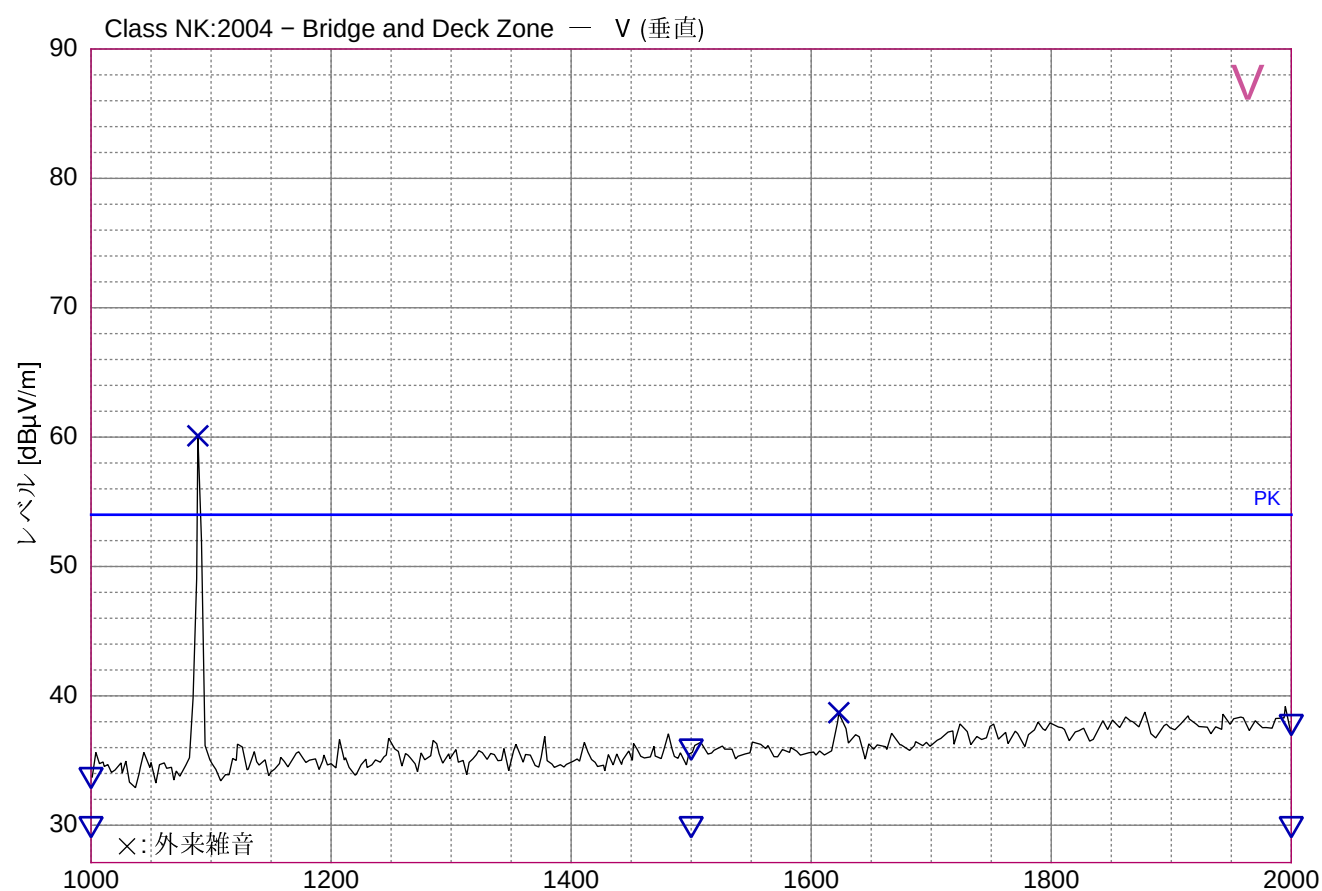
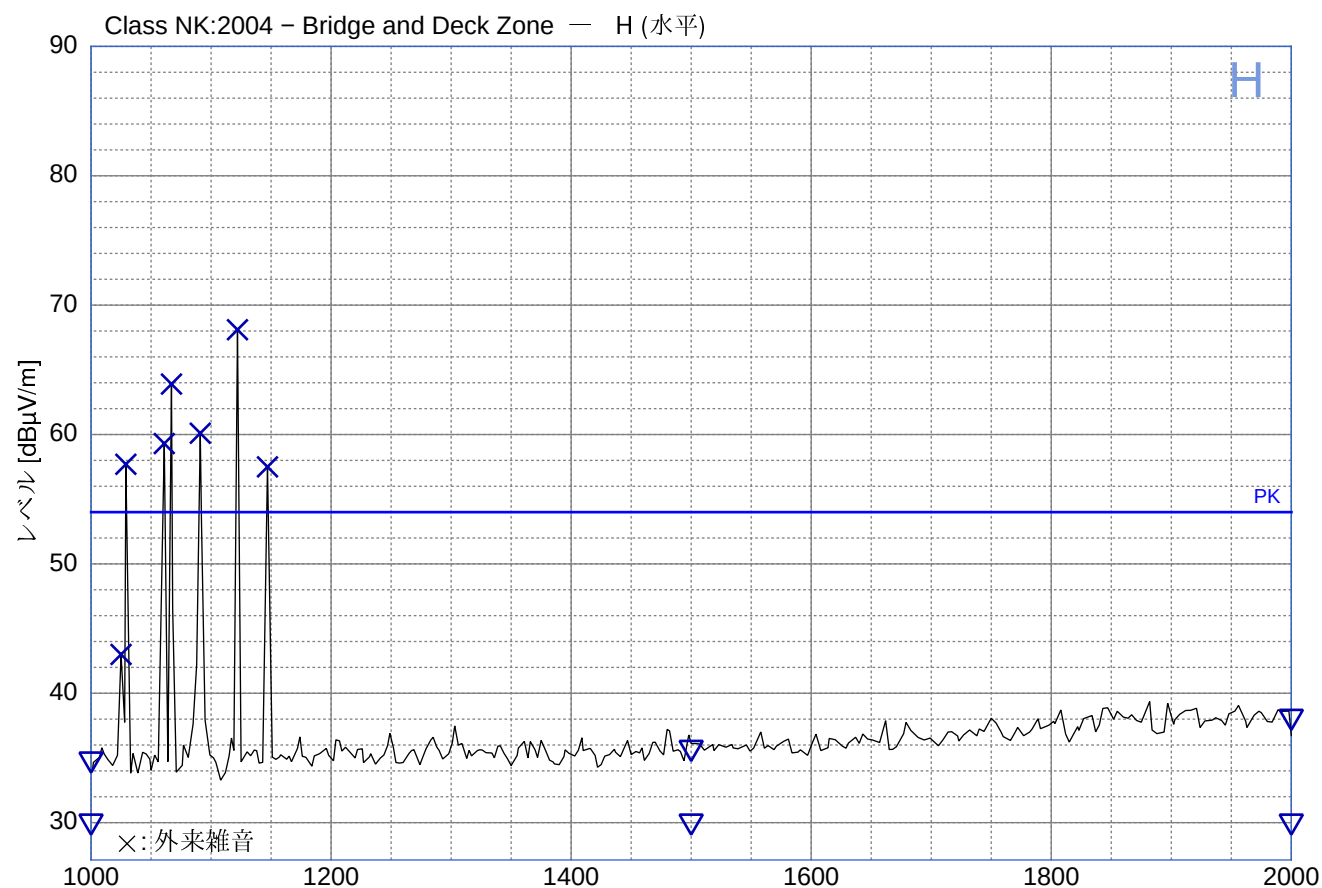
V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
▽ 1000.00	41.4	-7.5	33.9	1.0	0 ▲			PK noise floor
▽ 1000.00	31.4	-7.5	23.9	1.0	0 ▲			AV noise floor
▽ 1500.00	42.2	-6.1	36.1	1.0	0 ▲			PK noise floor
▽ 1500.00	30.7	-6.1	24.6	1.0	0 ▲			AV noise floor
▽ 2000.00	41.0	-3.0	38.0	1.0	0 ▲			PK noise floor
▽ 2000.00	30.0	-3.0	27.0	1.0	0 ▲			AV noise floor

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します

「▽」を付けたデータは計測器のノイズ・フロアを示すものです



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

アンテナを約1m付近まで近づけて測定

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	164.33MHz	-9.2dB
V (垂直)	41.05MHz	-19.2dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

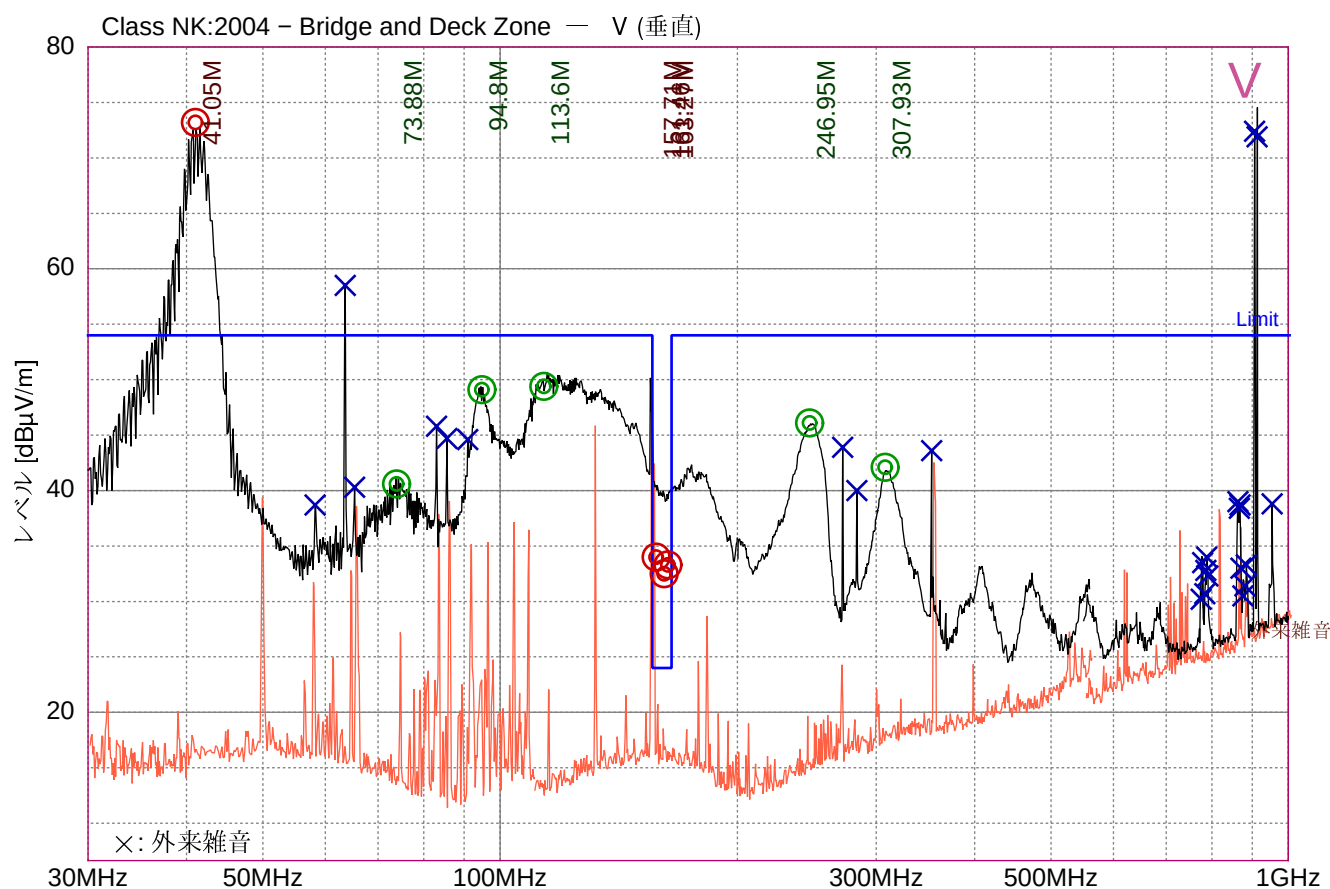
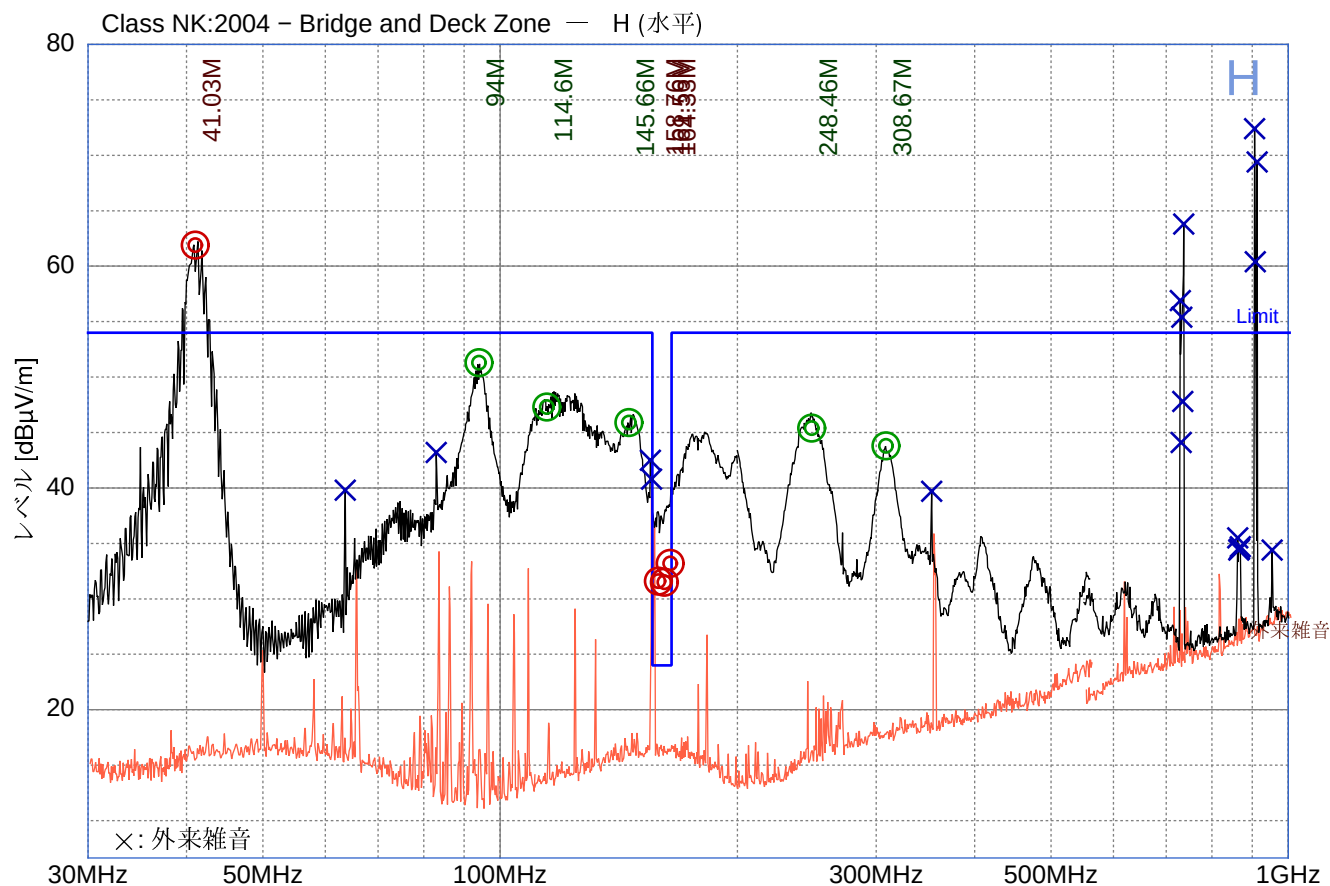
H (水平) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
41.03	69.8	-7.9	61.9	1.0	126 ◀	54.0	-7.9	41.03MHz
94.00	63.7	-12.4	51.3	1.8	266 ◀	54.0	2.7	94.00MHz
114.60	56.8	-9.5	47.3	1.0	274 ◀	54.0	6.7	114.60MHz
145.66	53.0	-7.1	45.9	1.0	248 ▶	54.0	8.1	145.66MHz
158.76	38.2	-6.6	31.6	1.0	255 ◀	24.0	-7.6	158.76MHz
161.56	38.1	-6.6	31.5	1.0	277 ◀	24.0	-7.5	161.56MHz
164.33	39.8	-6.6	33.2	1.0	251 ▶	24.0	-9.2 *	164.33MHz
248.46	52.8	-7.4	45.4	1.0	209 ▶	54.0	8.6	248.46MHz
308.67	48.8	-5.0	43.8	1.0	160 ▼	54.0	10.2	308.67MHz

V (垂直) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
41.05	81.1	-7.9	73.2	1.0	199 ▶	54.0	-19.2 *	41.05MHz
73.88	50.4	-9.8	40.6	1.0	211 ▶	54.0	13.4	73.88MHz
94.80	61.5	-12.4	49.1	1.0	205 ▶	54.0	4.9	94.80MHz
113.60	59.1	-9.7	49.4	1.0	213 ▶	54.0	4.6	113.60MHz
157.71	40.6	-6.6	34.0	1.0	130 ◀	24.0	-10.0	157.71MHz
161.46	39.0	-6.5	32.5	1.0	130 ◀	24.0	-8.5	161.46MHz
163.27	39.9	-6.6	33.3	1.0	207 ▶	24.0	-9.3	163.27MHz
246.95	53.5	-7.4	46.1	1.0	157 ▼	54.0	7.9	246.95MHz
307.93	47.2	-5.1	42.1	1.0	176 ▼	54.0	11.9	307.93MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージン: OHTAMA の標準色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 – Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

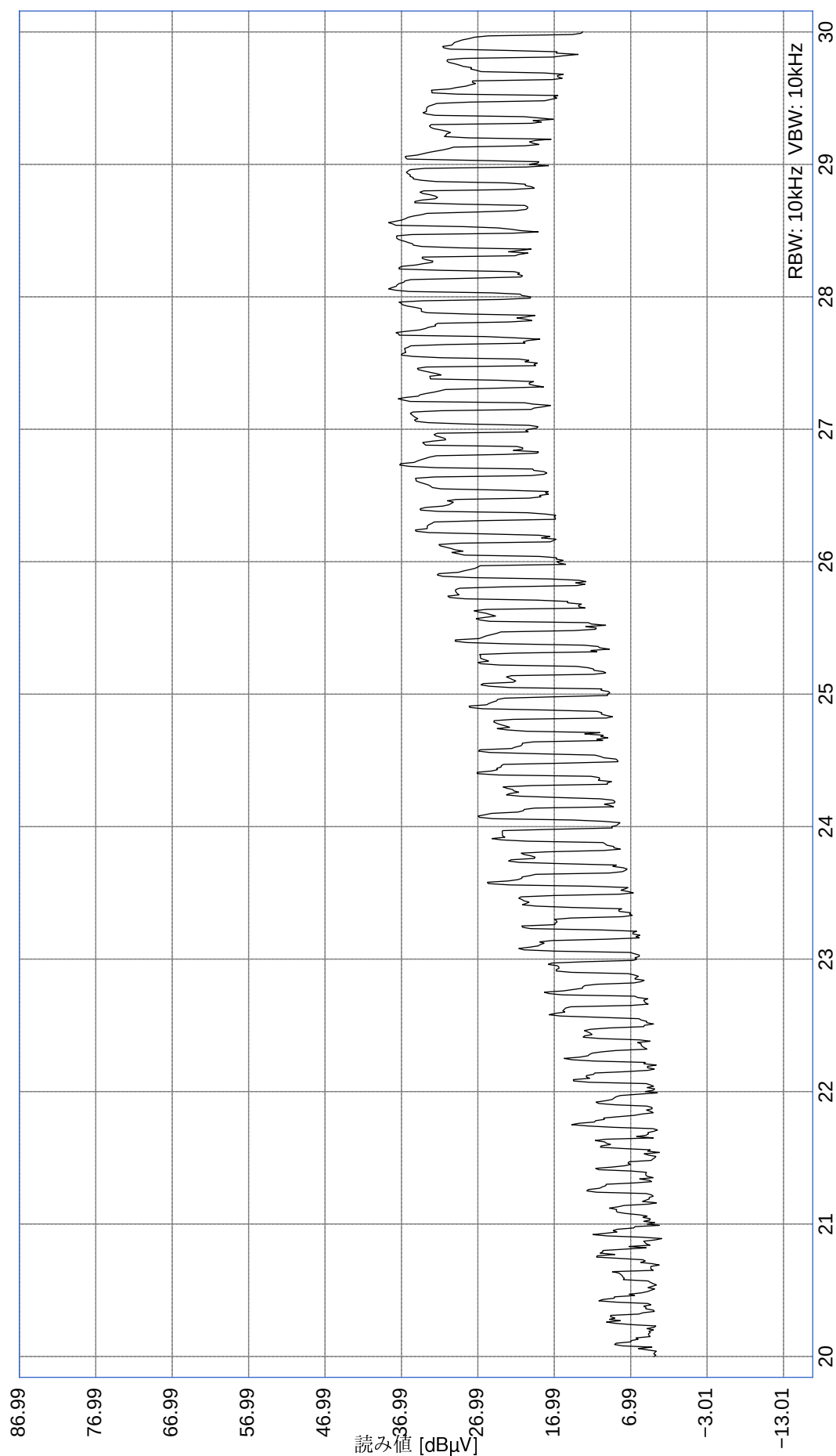
電源: DC 24V

動作モード: 点灯 (アンテナ位置、1m)

メモ: アンテナは27.5M用ダイポールアンテナを使用しています

チャートは20M-30MHzで取得しました

チャート取得時、補正係数0で取得しています



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 – Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

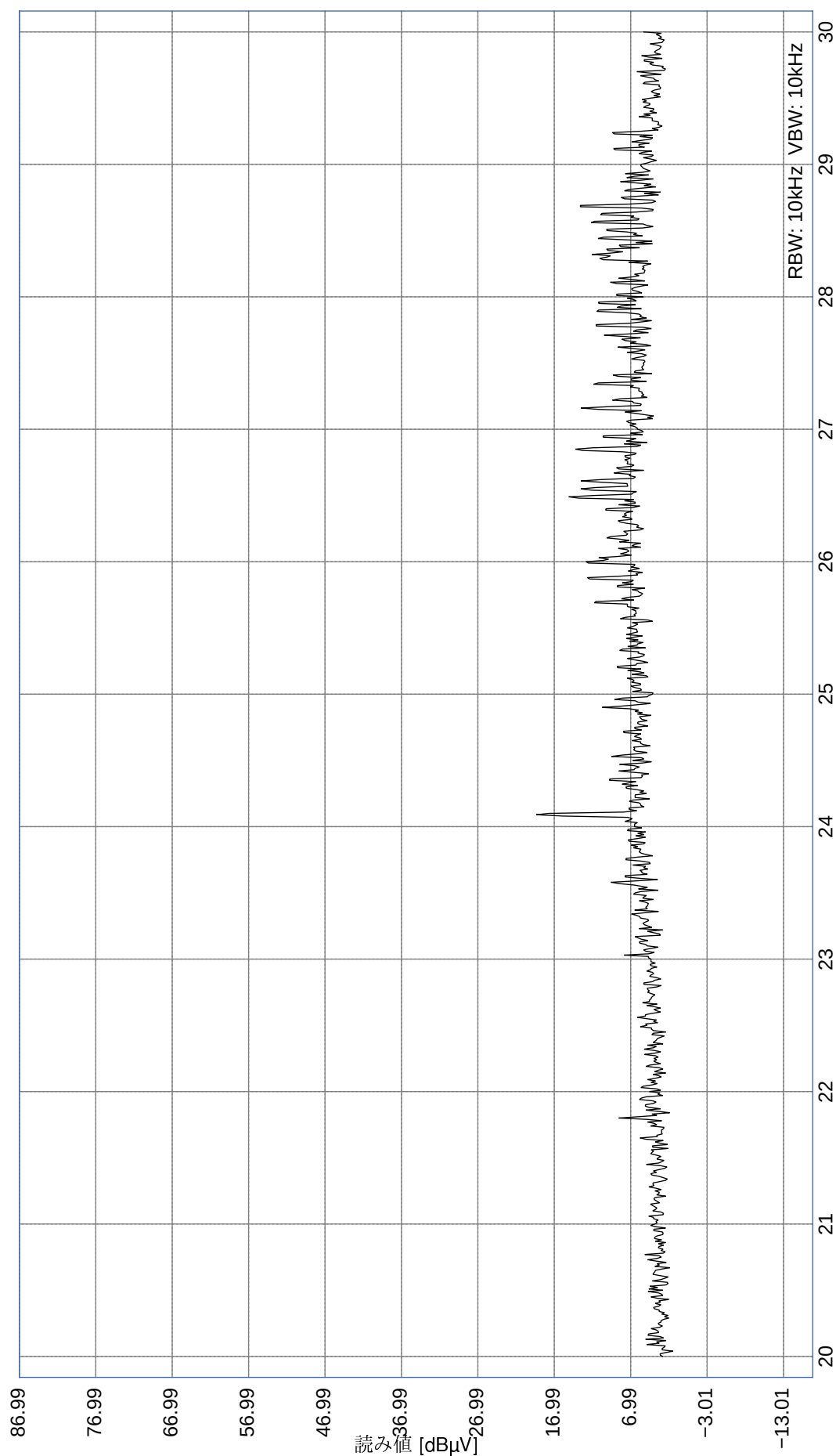
電源: DC 24V

動作モード: 消灯 (アンテナ位置、1m)

メモ: アンテナは27.5M用ダイポールアンテナを使用しています

チャートは20M-30MHzで取得しました

チャート取得時、補正係数0で取得しています



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

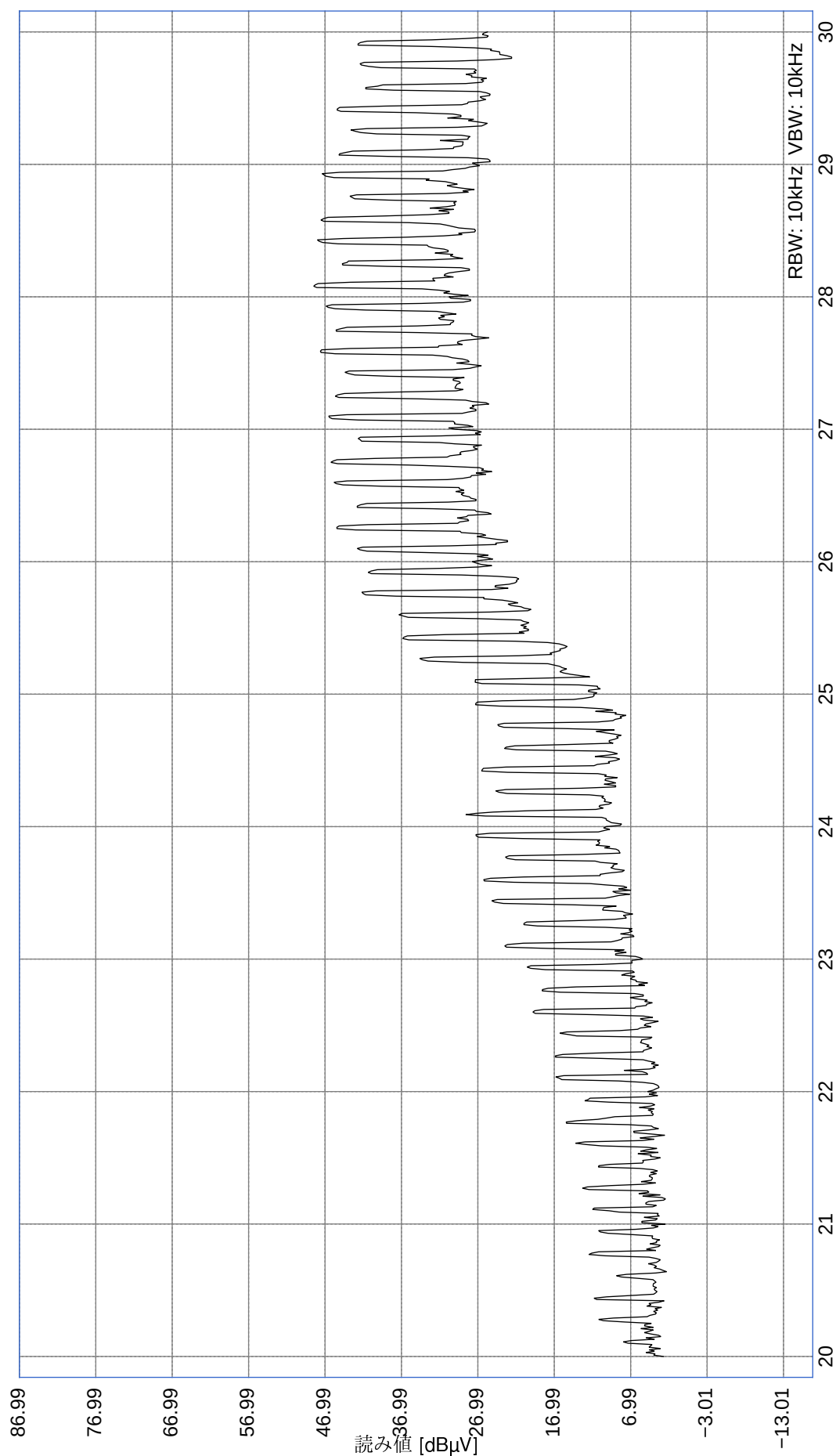
電源: DC 24V

動作モード: 消灯 (アンテナ位置、0.1m ターンテーブル回転無し)

メモ: アンテナは27.5M用ダイポールアンテナを使用しています

チャートは20M-30MHzで取得しました

チャート取得時、補正係数0で取得しています



EMI測定データ

26

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 83%RH

規格: Class NK:2004 – Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

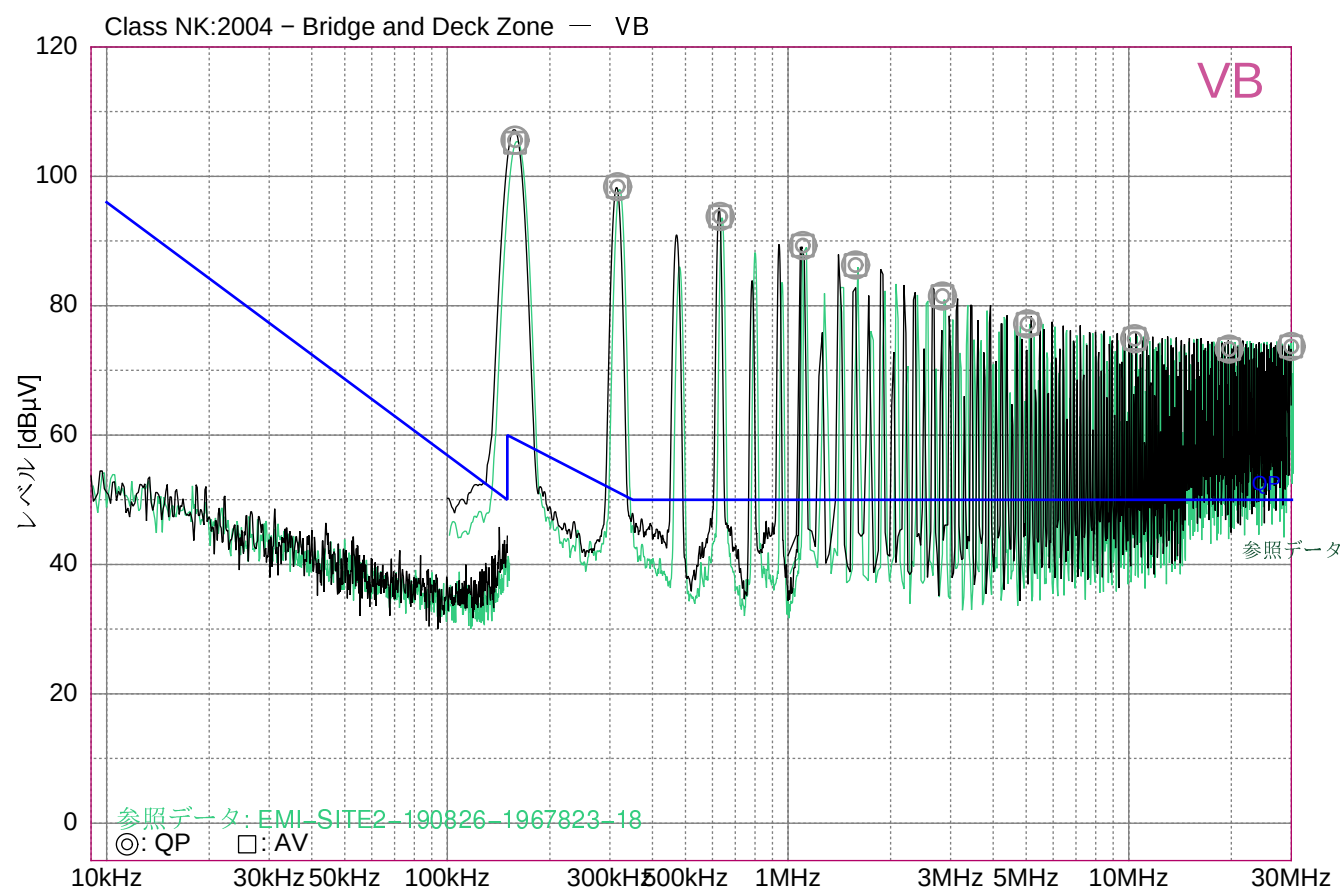
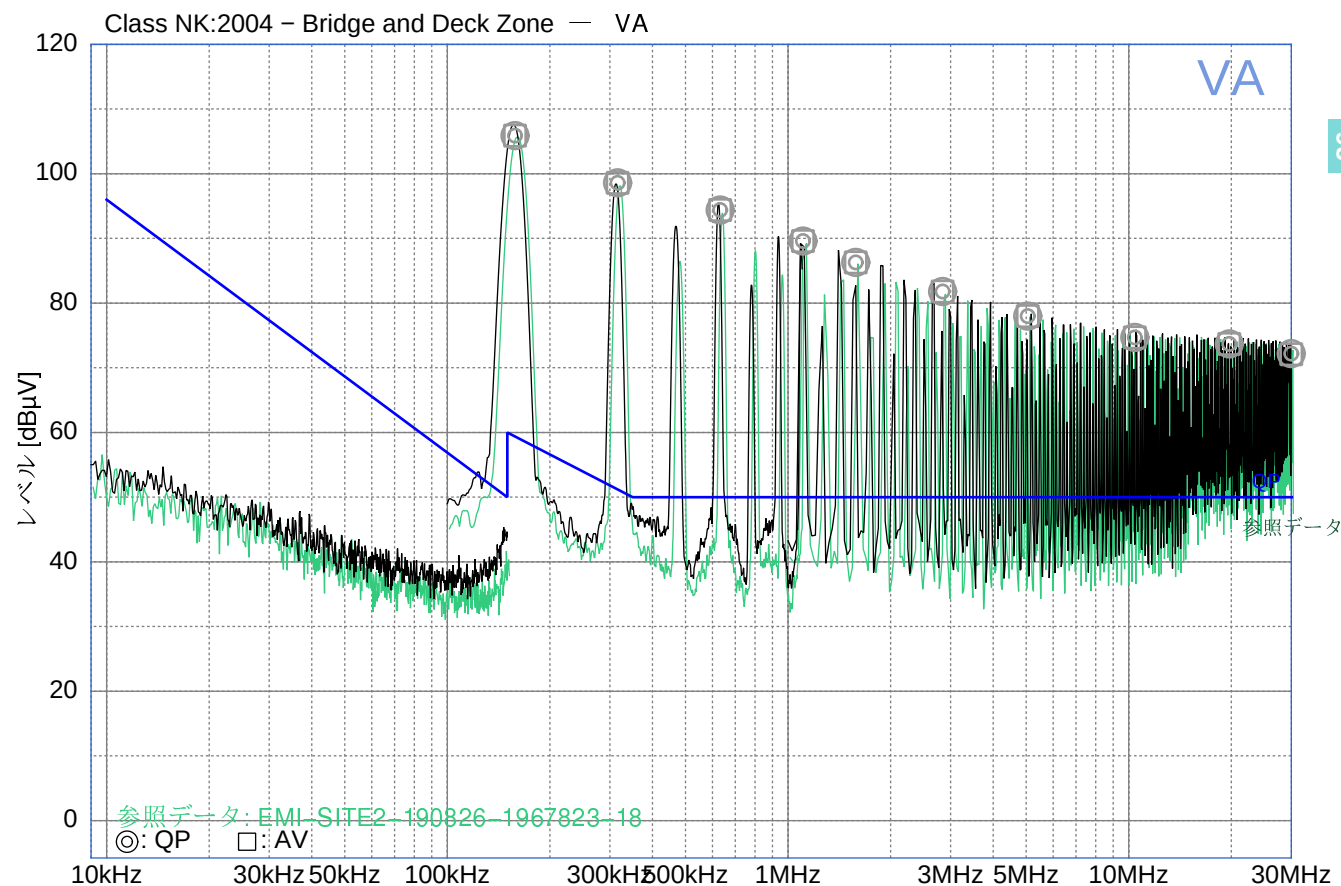
電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

前回の再現確認

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 80%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone
測定項目: 伝導性妨害

要求マージン: 0dB

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

DCラインにコア追加

SEIWA ES04SRM381913(1ターン)

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	158.1kHz	-48.4dB
VB	157kHz	-48.2dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

VA

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1581	98.1	98.1	9.7	107.8	107.8	59.4		-48.4 *		0.1581MHz

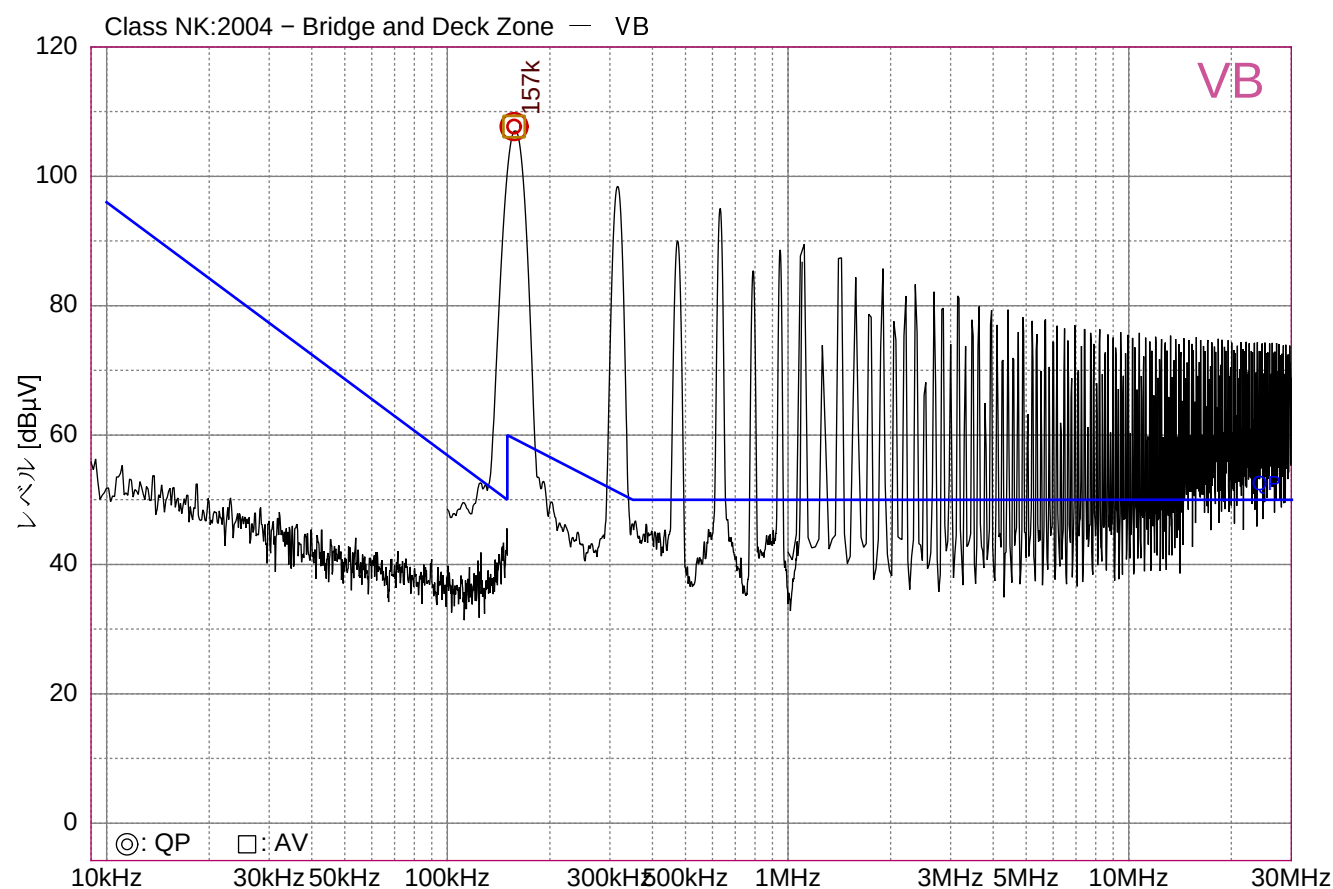
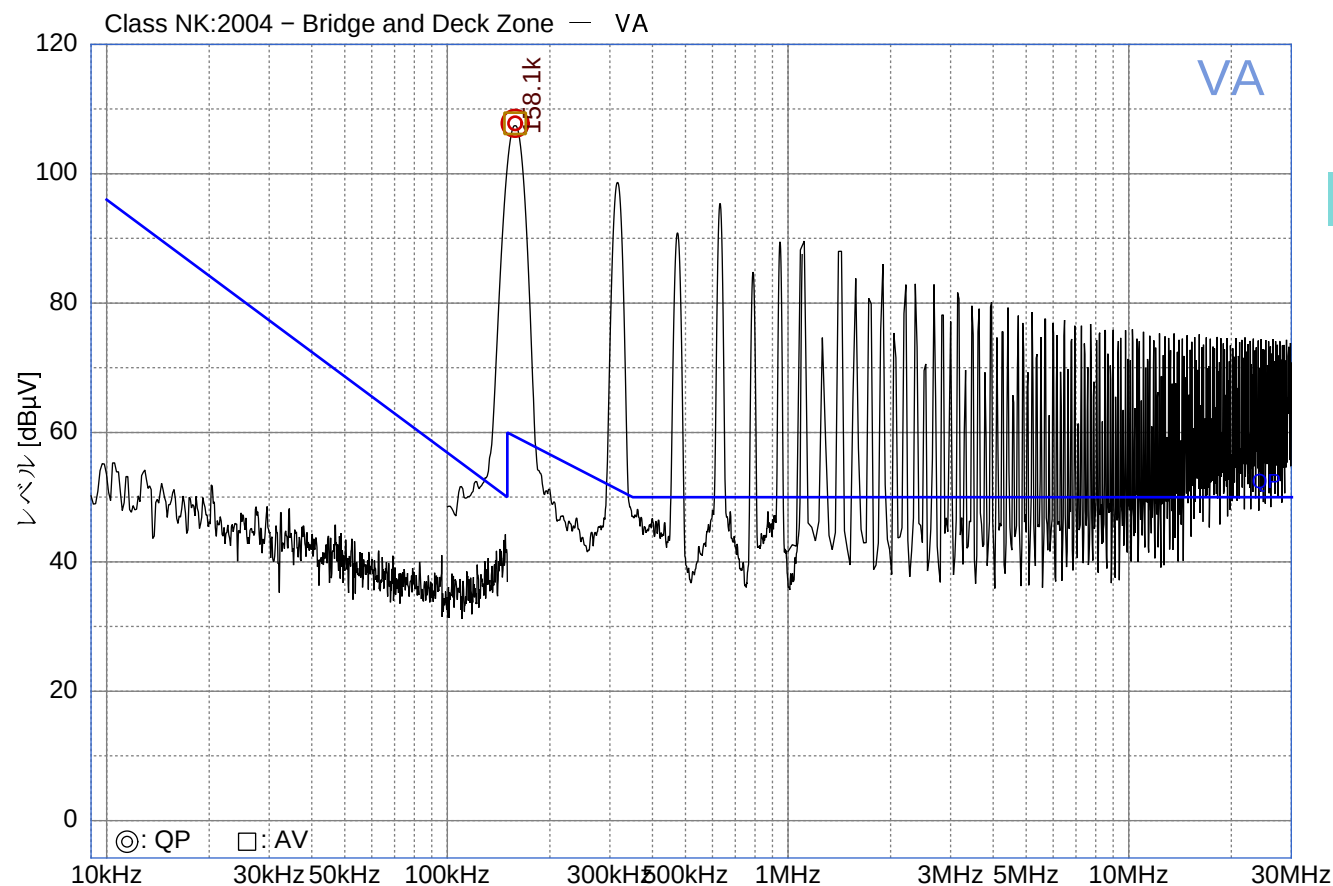
VB

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1570	98.0	98.0	9.7	107.7	107.7	59.5		-48.2 *		0.1570MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 80%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone
測定項目: 伝導性妨害

要求マージン: 0dB

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

DCラインにコア追加

SEIWA ES04SRM472715 2個(5ターン)

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	157.9kHz	-48.1dB
VB	157.9kHz	-47.9dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

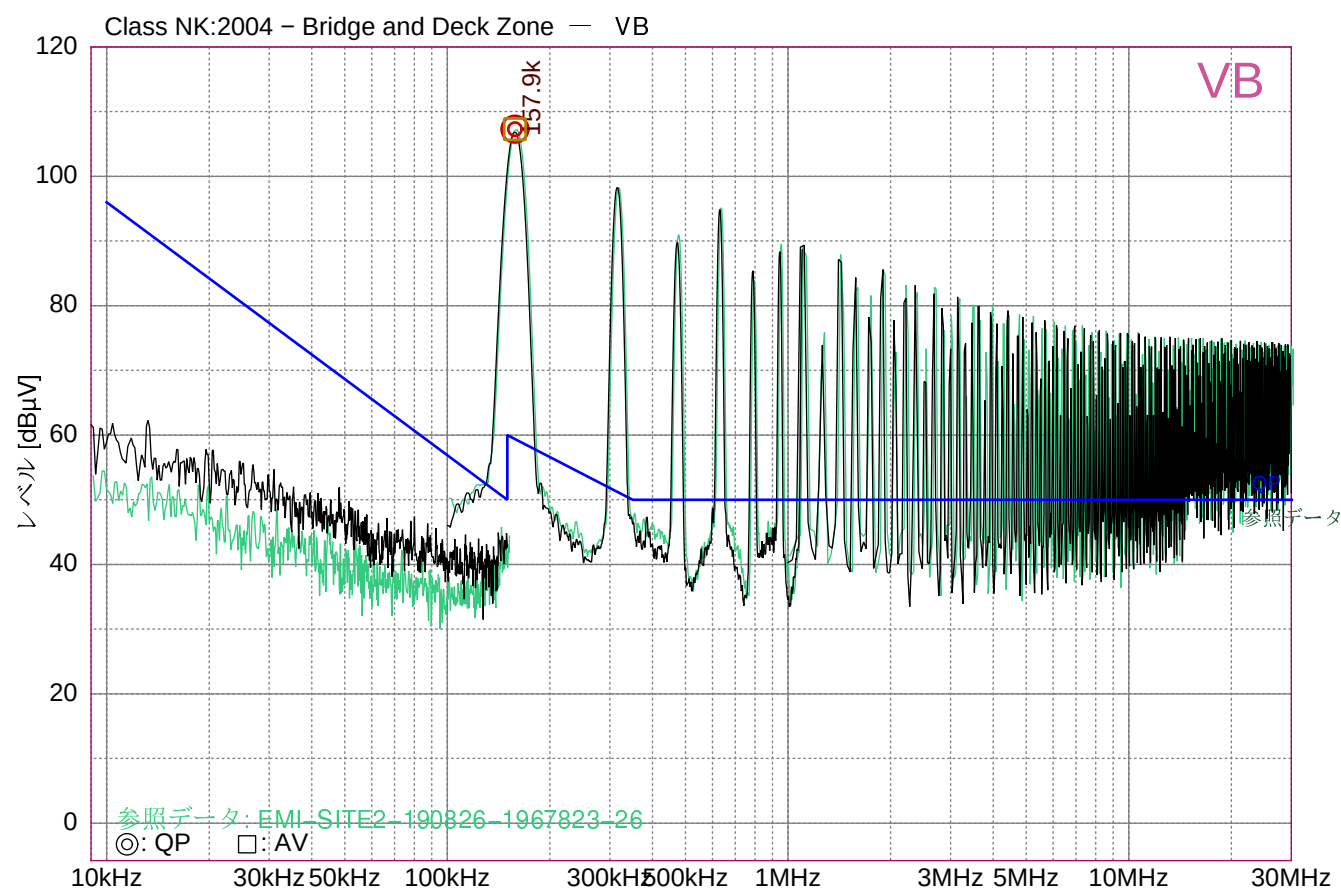
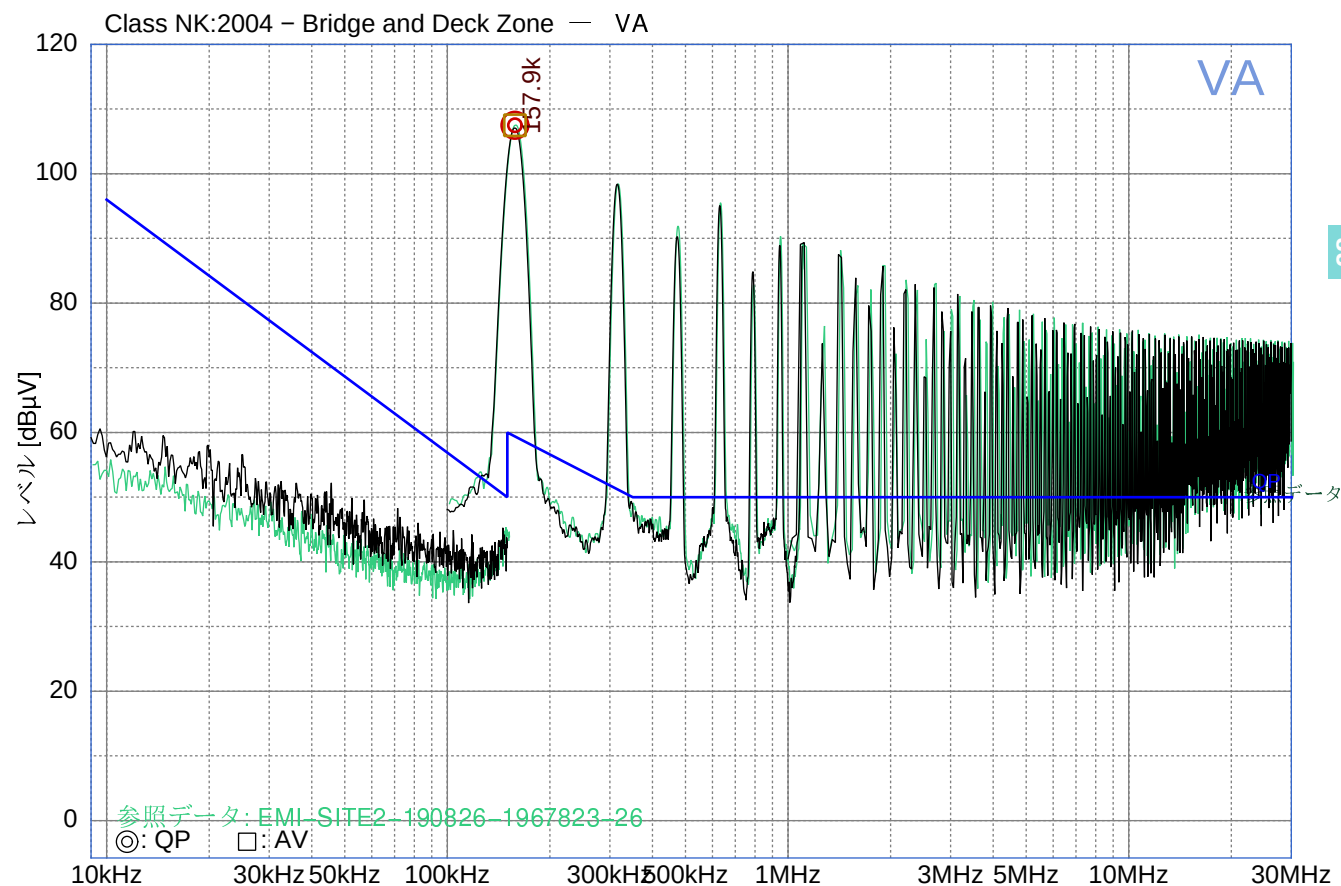
VA										
周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	[dBμV]			[dBμV]		[dBμV]		[dB]		
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1579	97.8	97.8	9.7	107.5	107.5	59.4		-48.1	*	0.1579MHz

VB										
周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	[dBμV]			[dBμV]		[dBμV]		[dB]		
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1579	97.6	97.6	9.7	107.3	107.3	59.4		-47.9	*	0.1579MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 83%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone
測定項目: 伝導性妨害

要求マージン: 0dB

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

DCラインにノイズフィルタを追加

COSEL NAC-10-472

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	154.1kHz	-31.9dB
VB	153.9kHz	-31.7dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

VA

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1541	81.9	81.9	9.7	91.6	91.6	59.7		-31.9 *		0.1541MHz

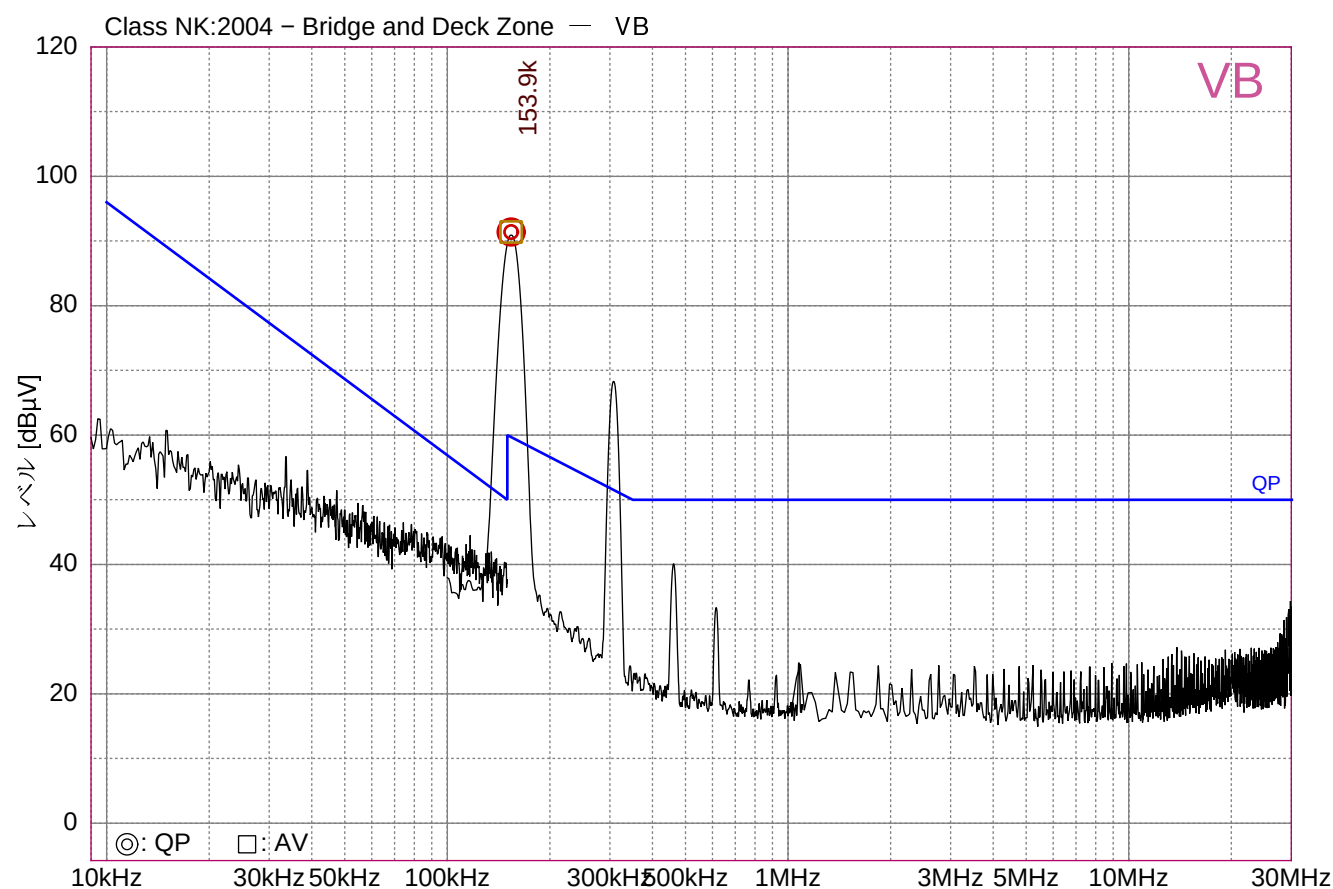
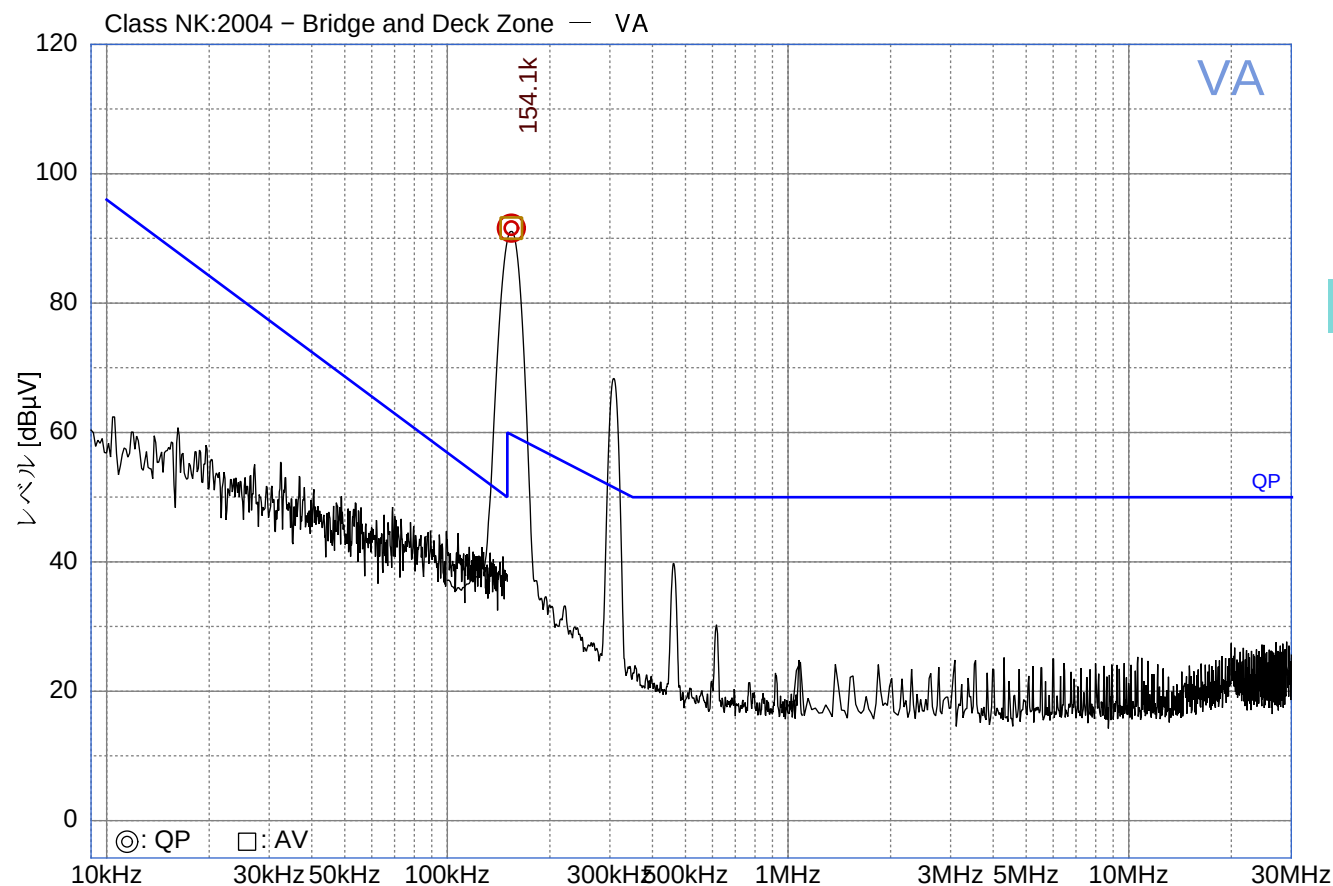
VB

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1539	81.7	81.7	9.7	91.4	91.4	59.7		-31.7 *		0.1539MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 83%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

DCラインにノイズフィルタを追加

COSEL SNA-06-223-T

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	154kHz	+45.9dB
VB	154kHz	+45.9dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

VA

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1540	4.1	3.2	9.7	13.8	12.9	59.7		45.9 *		0.1540MHz

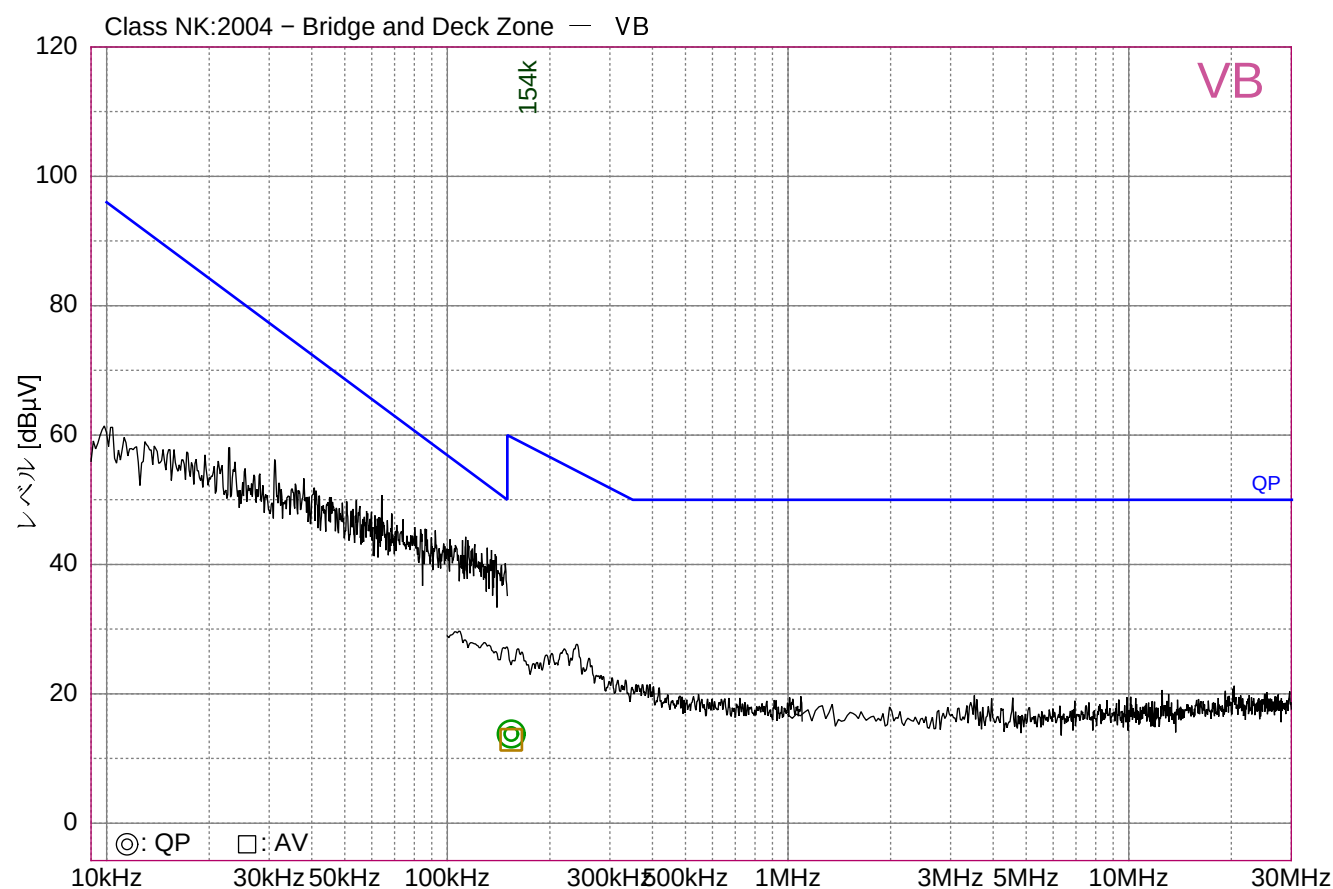
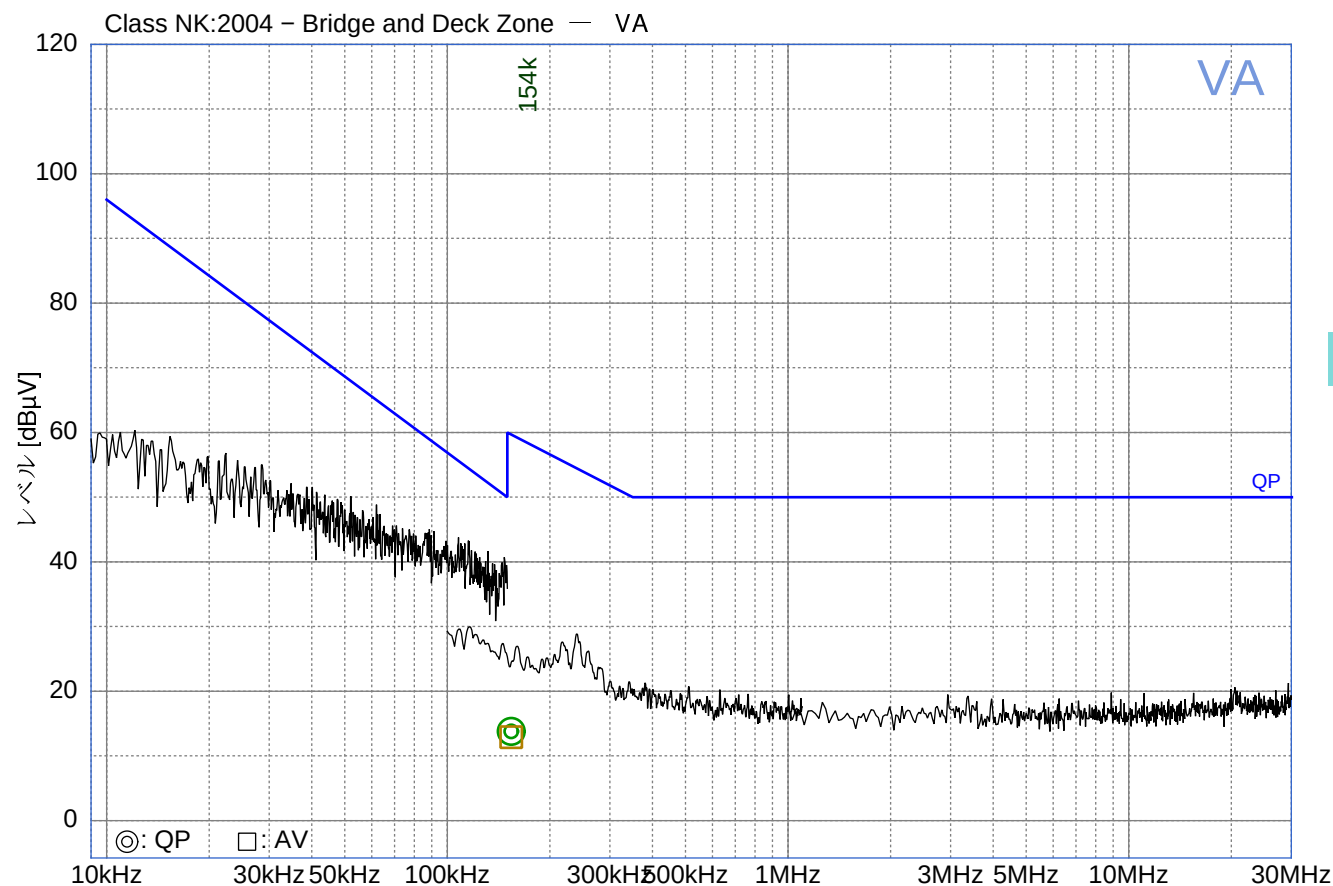
VB

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.1540	4.1	3.2	9.7	13.8	12.9	59.7		45.9 *		0.1540MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 84%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

DCラインにノイズフィルタを追加

COSEL SNA-06-223-T

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) 133.77MHz +0.0dB

V (垂直) 51.43MHz +0.8dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

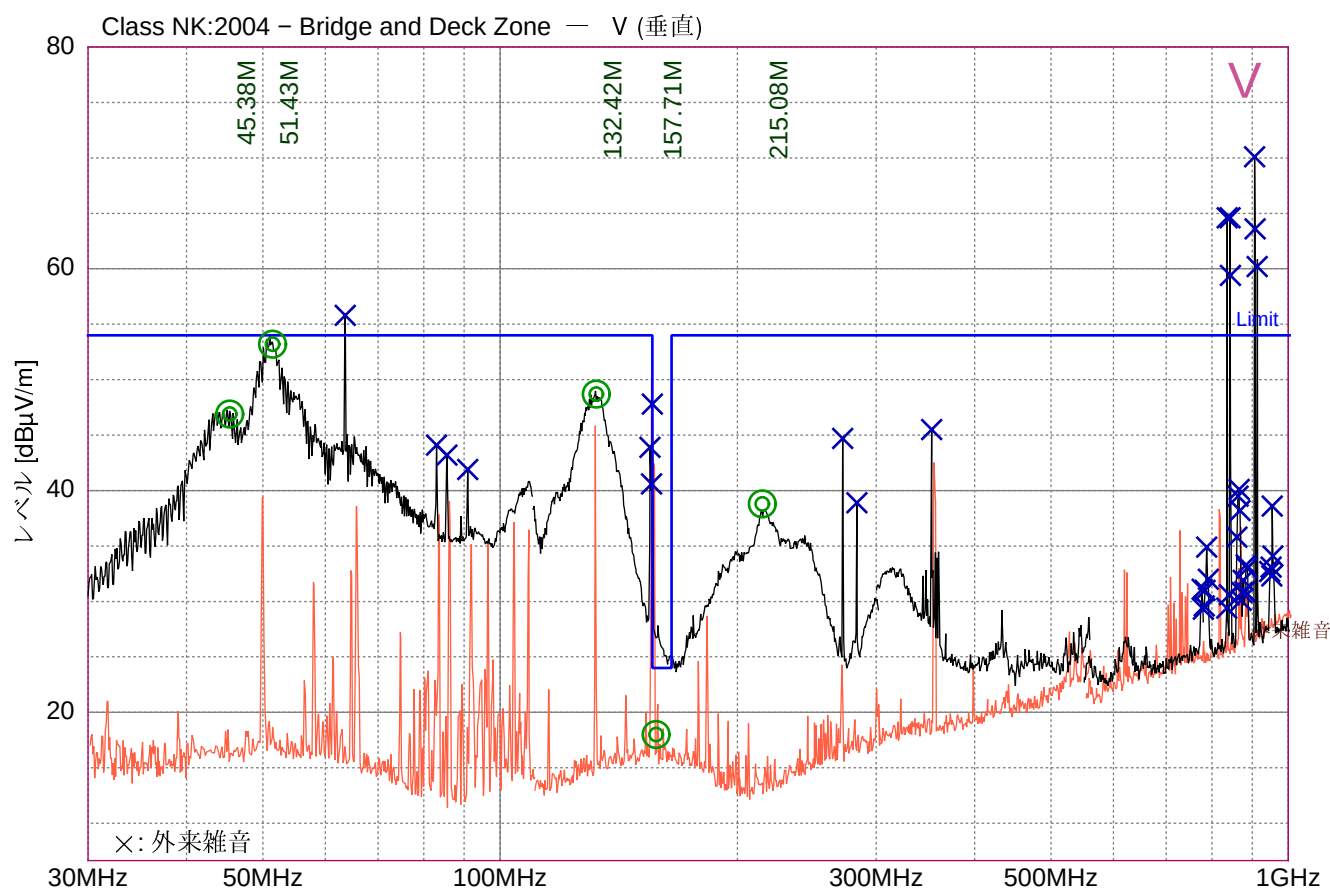
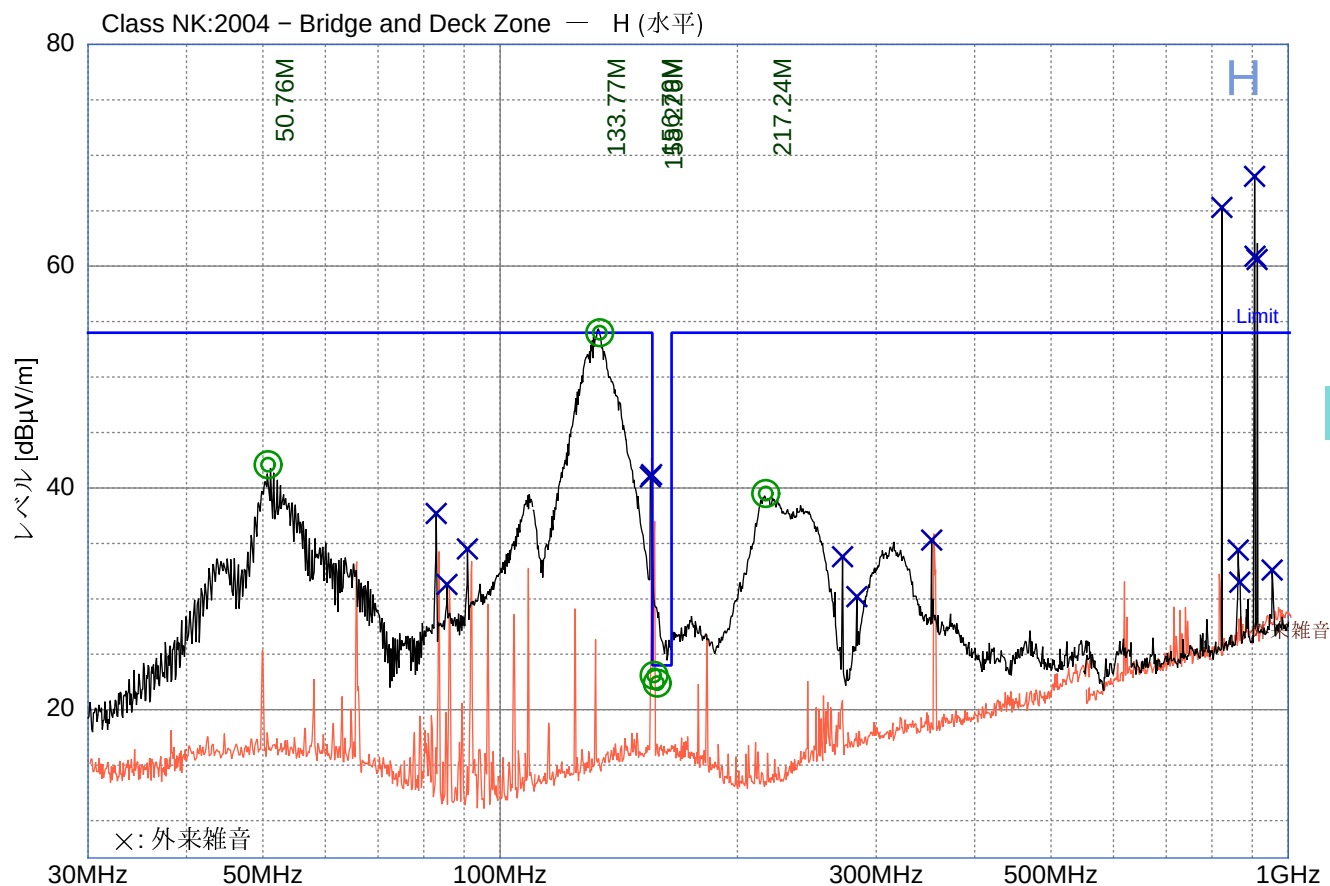
H (水平) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
50.76	49.5	-7.4	42.1	3.3	81 ▶	54.0	11.9	50.76MHz
133.77	61.9	-7.9	54.0	1.4	271 ◀	54.0	0.0 *	133.77MHz
156.79	29.7	-6.6	23.1	2.1	95 ▶	24.0	0.9	156.79MHz
158.23	29.0	-6.6	22.4	2.1	115 ◀	24.0	1.6	158.23MHz
217.24	49.0	-9.5	39.5	1.0	265 ◀	54.0	14.5	217.24MHz

V (垂直) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
45.38	54.5	-7.6	46.9	1.0	329 ↘	54.0	7.1	45.38MHz
51.43	60.7	-7.5	53.2	1.0	6 ▲	54.0	0.8 *	51.43MHz
132.42	56.7	-8.0	48.7	1.0	106 ◀	54.0	5.3	132.42MHz
157.71	24.6	-6.6	18.0	1.0	295 ↘	24.0	6.0	157.71MHz
215.08	48.3	-9.5	38.8	1.0	64 ▶	54.0	15.2	215.08MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-28 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 84%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

DCラインにノイズフィルタを追加 (EUTの直近に接続)

COSEL SNA-06-223-T

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) 156.38MHz -5.1dB

V (垂直) 156.83MHz -2.1dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

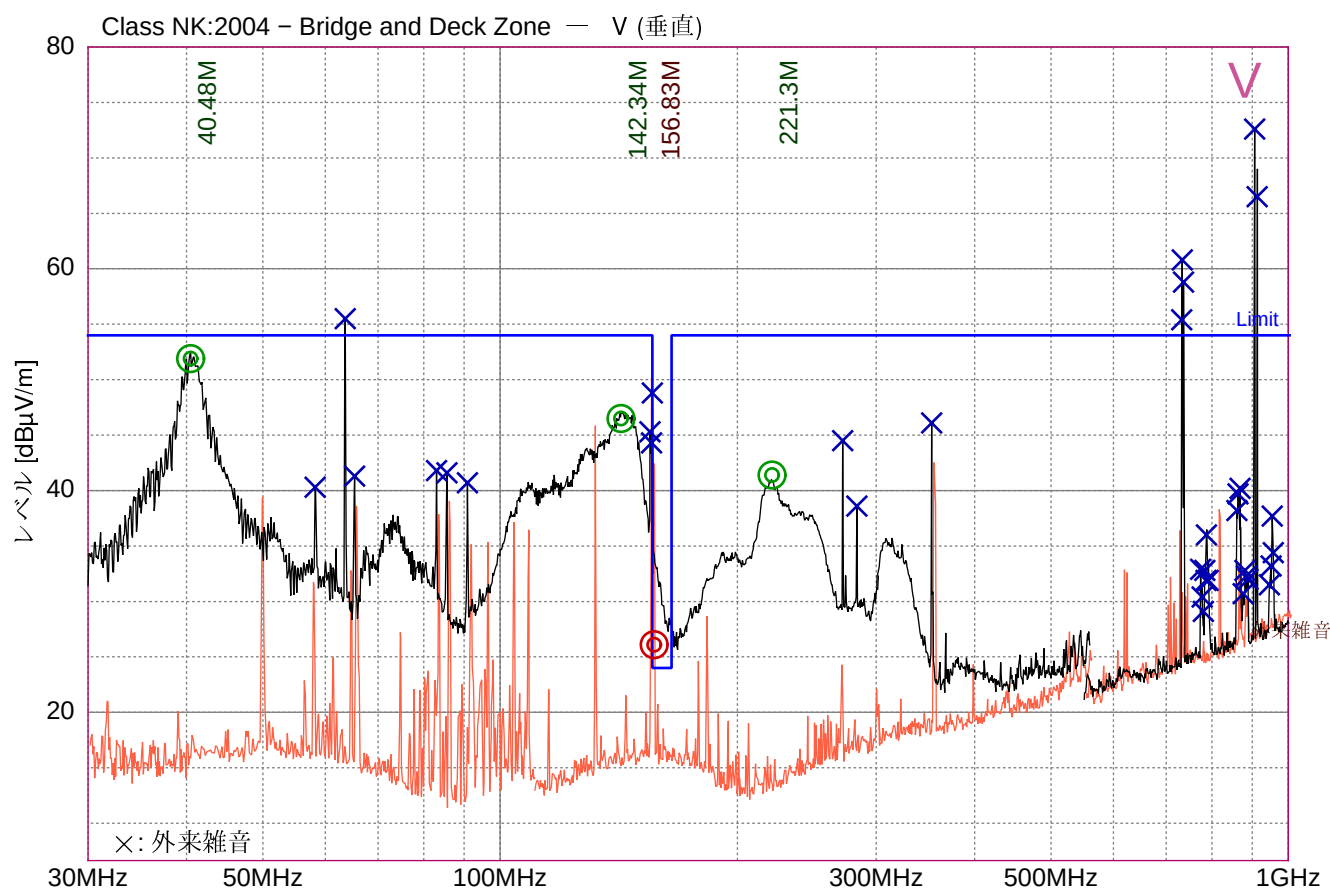
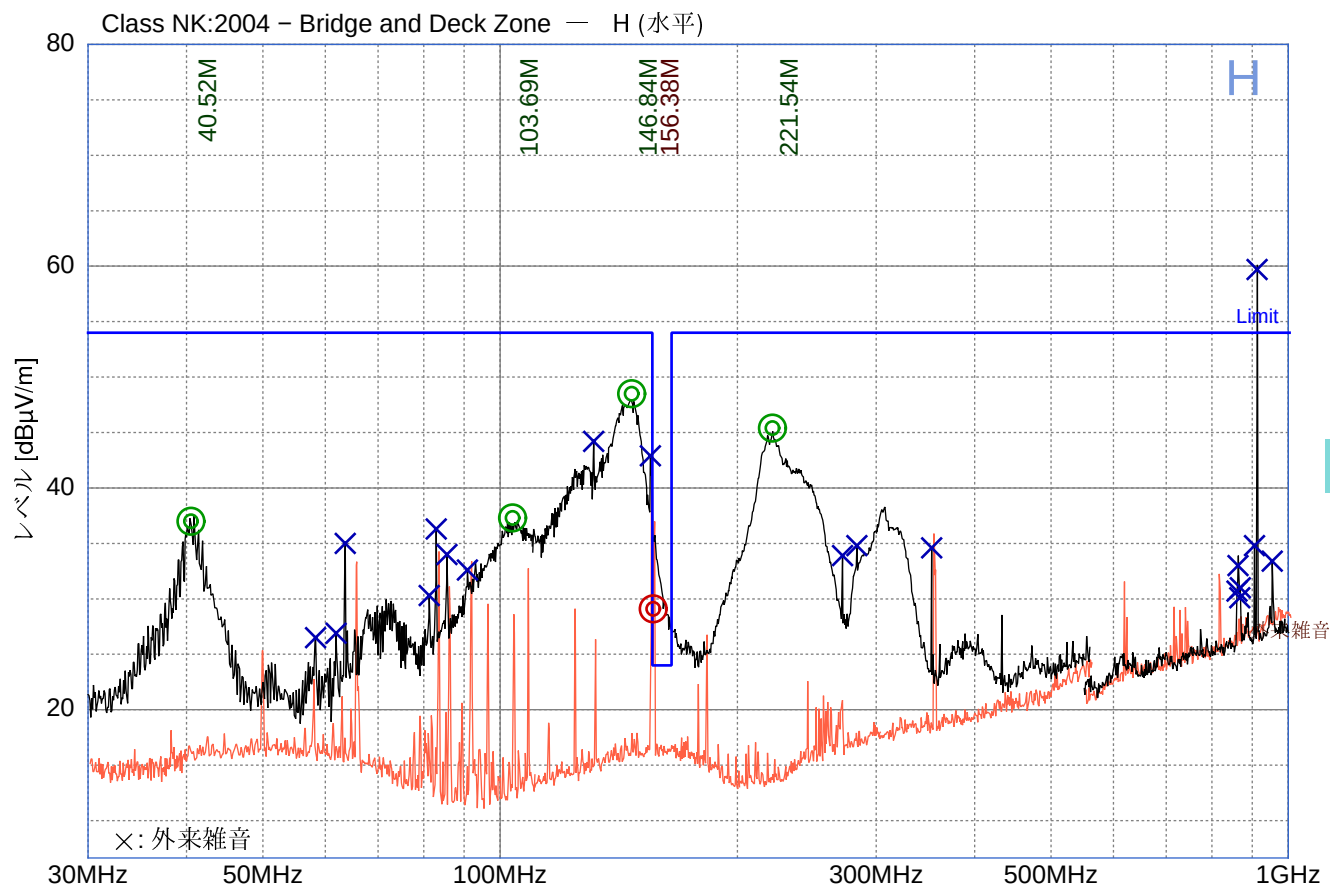
H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
40.52	45.0	-8.0	37.0	2.0	111	54.0	17.0	40.52MHz
103.69	48.3	-11.0	37.3	2.0	257	54.0	16.7	103.69MHz
146.84	55.5	-7.0	48.5	1.7	268	54.0	5.5	146.84MHz
156.38	35.7	-6.6	29.1	1.0	251	24.0	-5.1 *	156.38MHz
221.54	54.7	-9.3	45.4	1.4	275	54.0	8.6	221.54MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
40.48	59.9	-8.0	51.9	1.0	179	54.0	2.1	40.48MHz
142.34	53.8	-7.3	46.5	1.0	142	54.0	7.5	142.34MHz
156.83	32.7	-6.6	26.1	1.3	138	24.0	-2.1 *	156.83MHz
221.30	50.7	-9.3	41.4	1.0	313	54.0	12.6	221.30MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.5: EUT5
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 85%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	156.65MHz	+20.5dB
V (垂直)	158.71MHz	+20.2dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

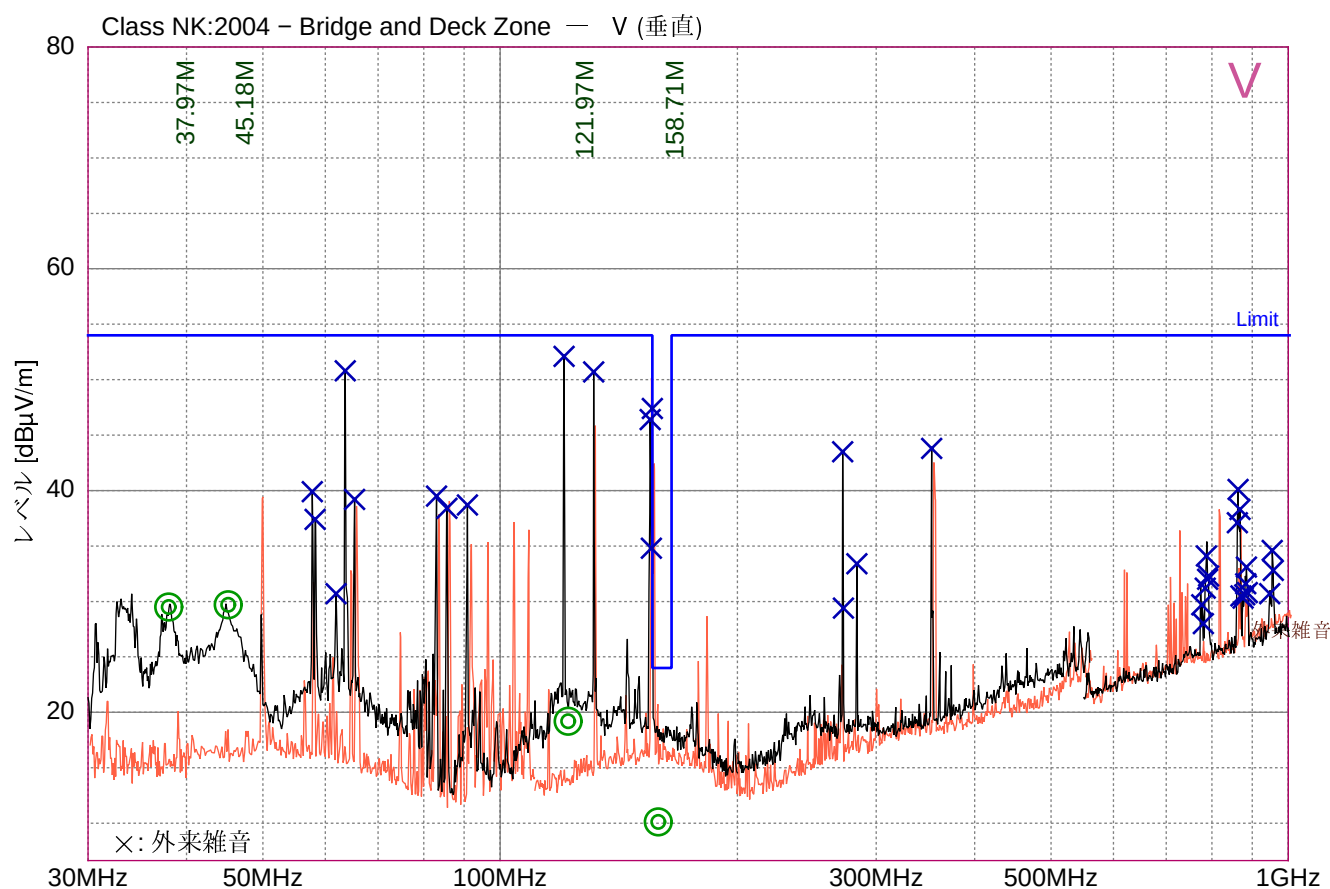
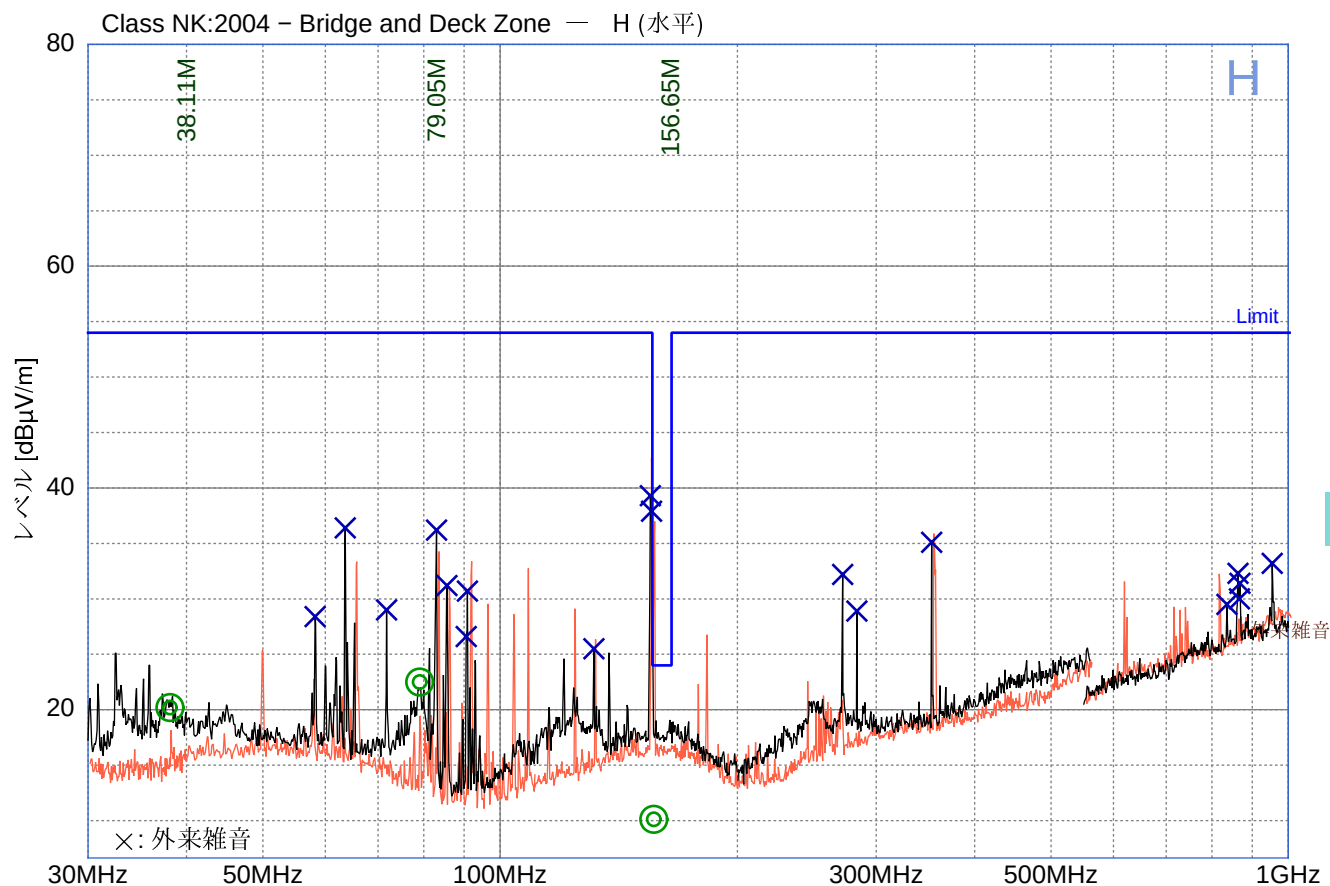
H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
38.11	28.5	-8.3	20.2	2.7	95 ▶	54.0	33.8	38.11MHz
79.05	33.8	-11.3	22.5	2.6	125 ◀	54.0	31.5	79.05MHz
156.65	10.1	-6.6	3.5	2.0	85 ▶	24.0	20.5 *	156.65MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
37.97	37.8	-8.3	29.5	1.0	330 ↘	54.0	24.5	37.97MHz
45.18	37.3	-7.6	29.7	1.0	156 ↘	54.0	24.3	45.18MHz
121.97	28.0	-8.8	19.2	1.0	186 ▼	54.0	34.8	121.97MHz
158.71	10.4	-6.6	3.8	1.0	265 ◀	24.0	20.2 *	158.71MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.6: EUT6
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 80%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	157.31MHz	+19.8dB
V (垂直)	157.86MHz	+20.9dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

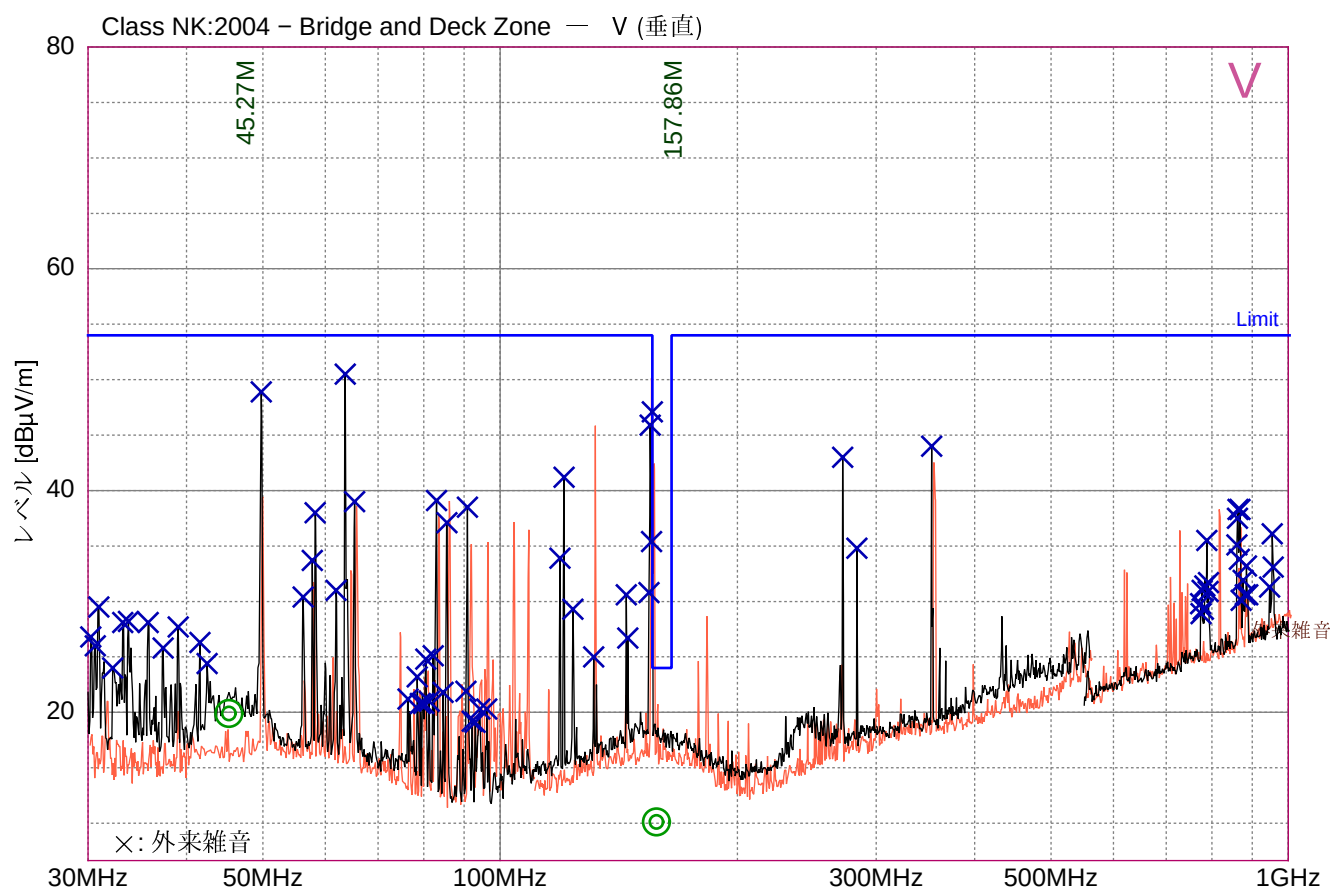
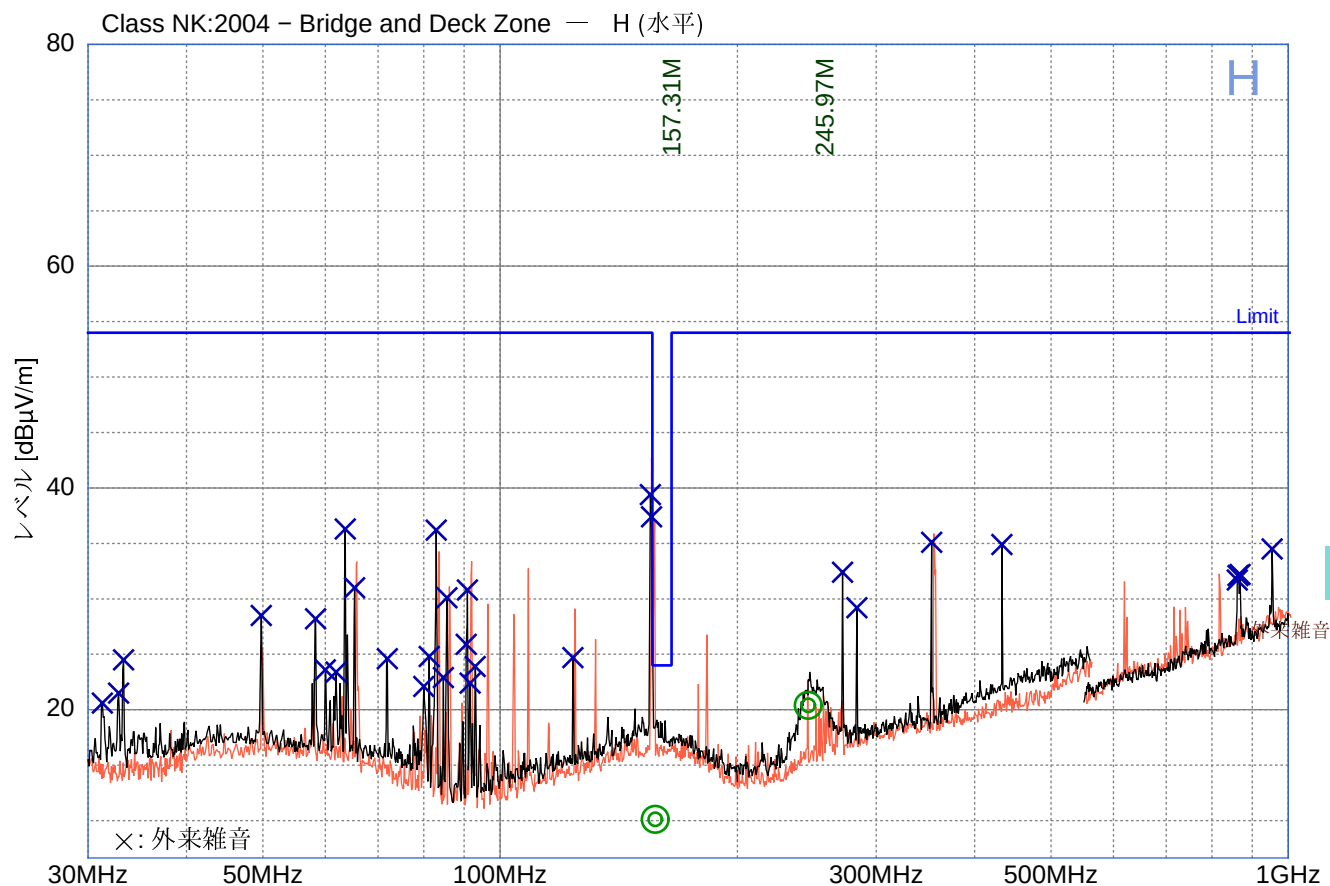
H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
157.31	10.8	−6.6	4.2	1.8	101 	24.0	19.8 *	157.31MHz
245.97	27.9	−7.5	20.4	1.2	101 	54.0	33.6	245.97MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
45.27	27.5	−7.6	19.9	1.0	303 	54.0	34.1	45.27MHz
157.86	9.7	−6.6	3.1	1.0	155 	24.0	20.9 *	157.86MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.7: EUT7
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 27°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 75%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	159.01MHz	-0.7dB
V (垂直)	158.23MHz	-1.2dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

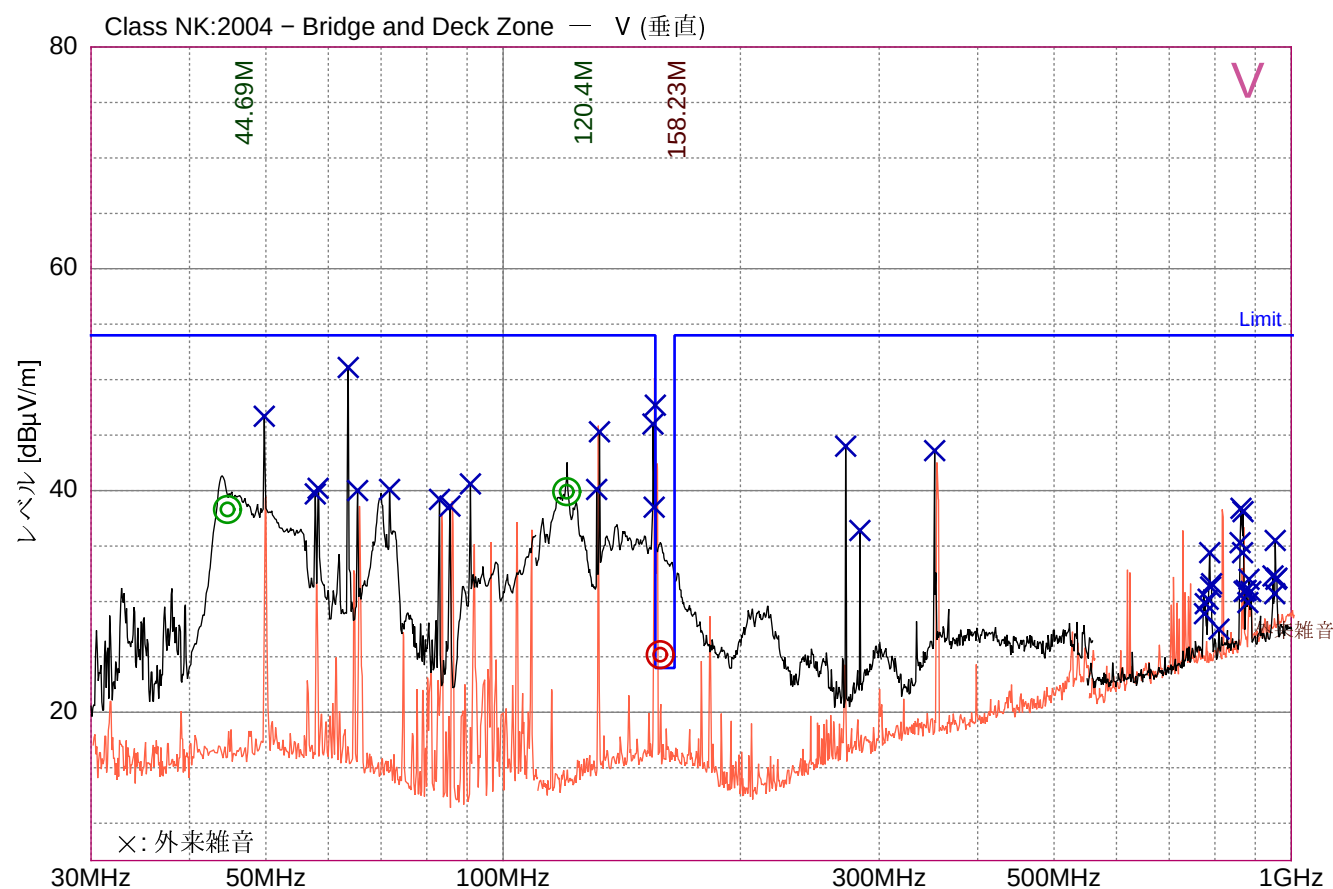
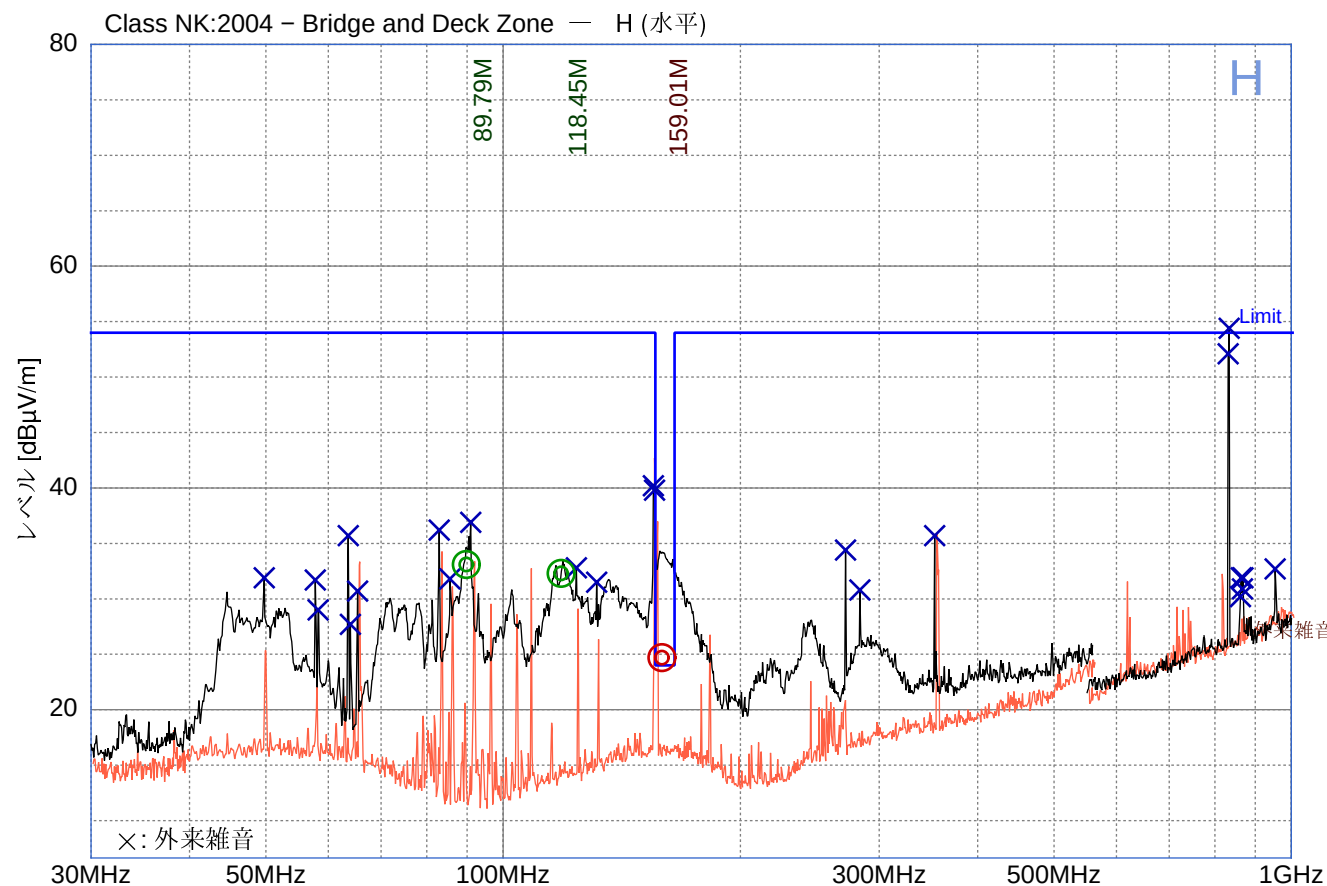
H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
89.79	45.8	-12.7	33.1	2.0	291	54.0	20.9	89.79MHz
118.45	41.4	-9.1	32.3	1.4	263	54.0	21.7	118.45MHz
159.01	31.3	-6.6	24.7	1.8	264	24.0	-0.7 *	159.01MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
44.69	45.9	-7.6	38.3	1.0	160	54.0	15.7	44.69MHz
120.40	48.9	-9.0	39.9	1.0	135	54.0	14.1	120.40MHz
158.23	31.8	-6.6	25.2	1.0	13	24.0	-1.2 *	158.23MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



バックグラウンド

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名:
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 27°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 72%RH

規格: Class NK:2004 – Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

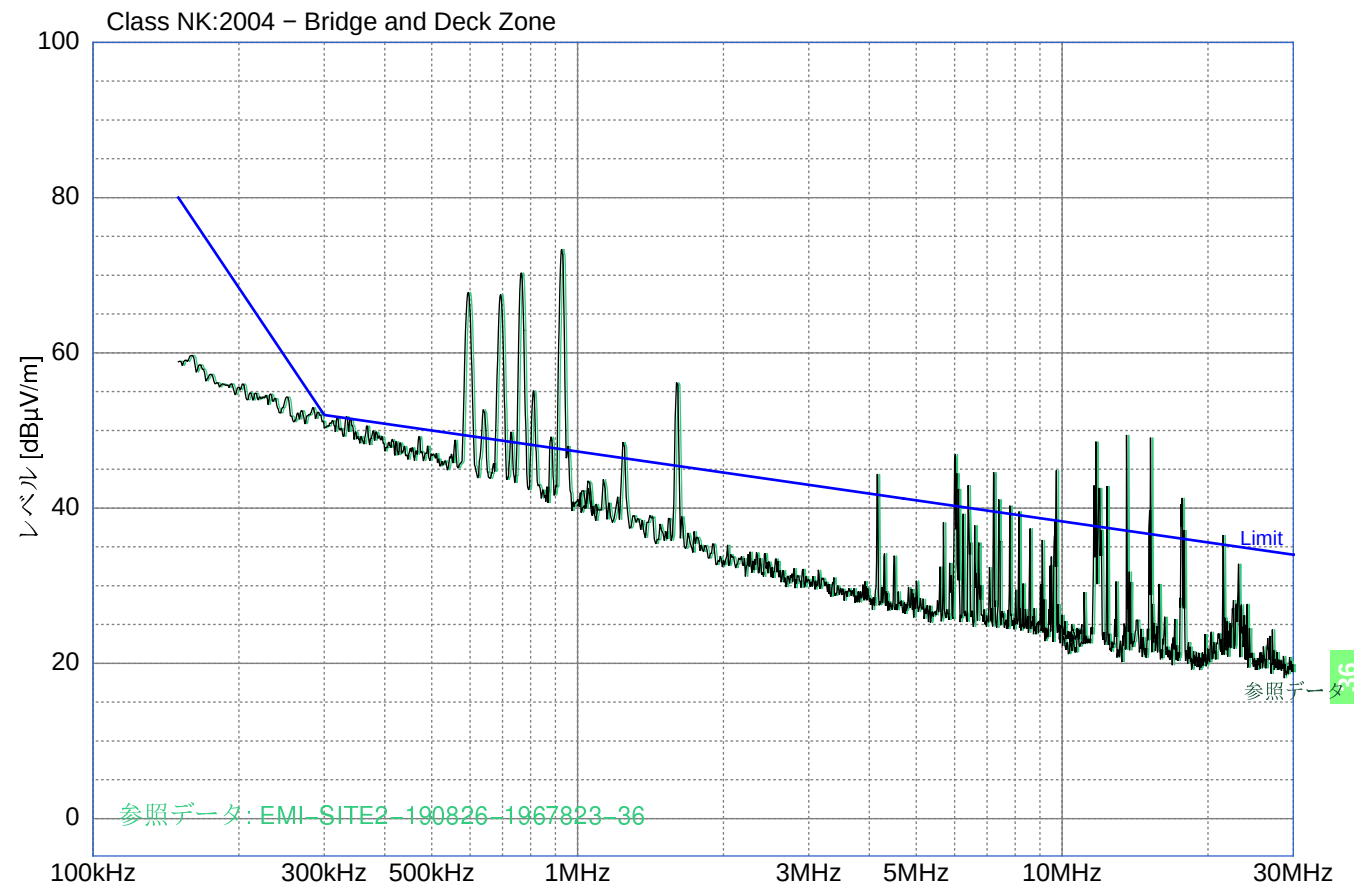
測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: None

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034)



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.7: EUT7
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 27°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 72%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034)

最小マージン

20.128MHz -5.3dB

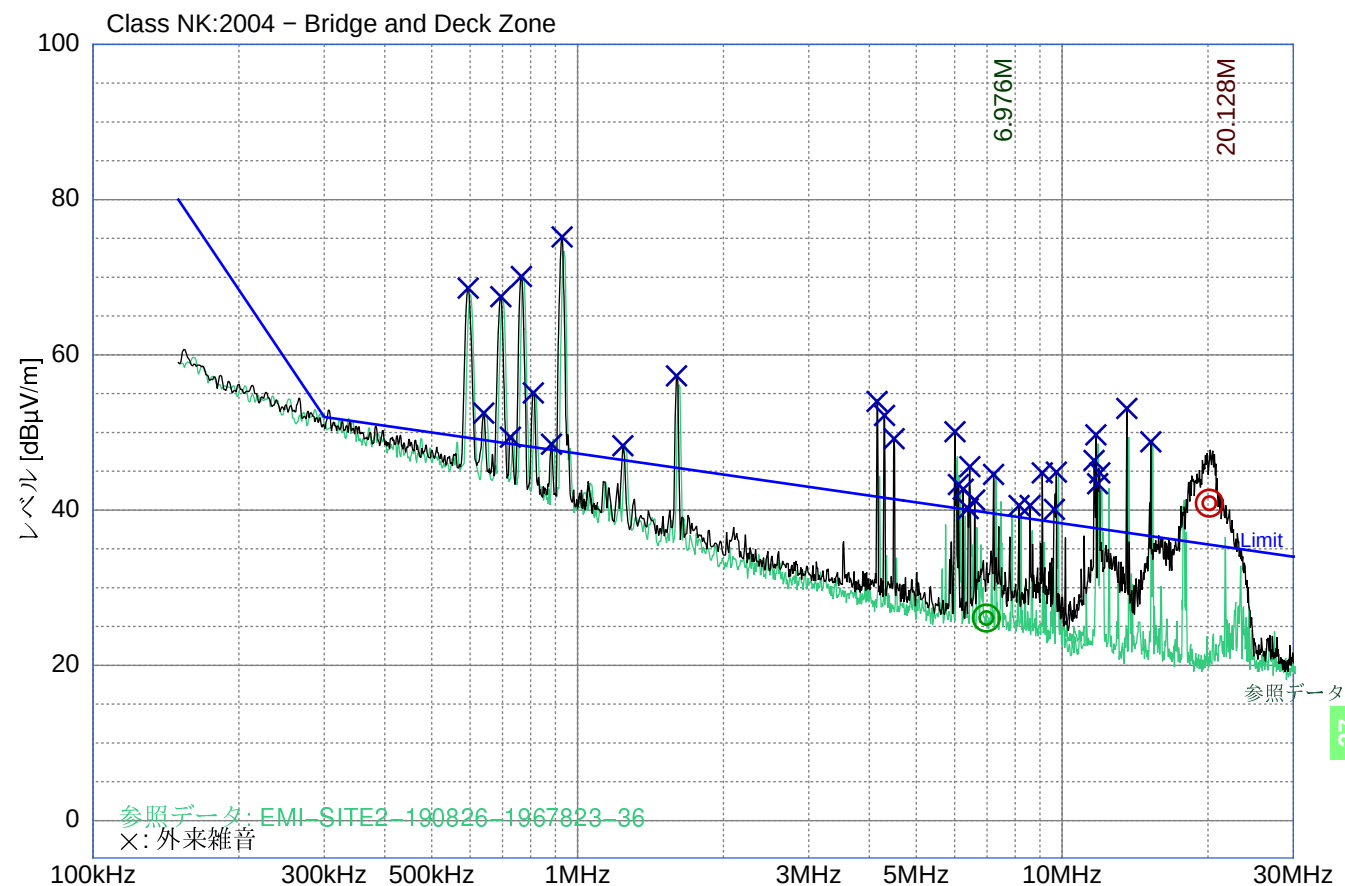
負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

〔セットアップ: 標準〕								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	向き [°]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
6.976	15.2	10.9	26.1	90	217	39.7	13.6	6.976MHz
20.128	30.7	10.2	40.9	90	238	35.6	-5.3 *	20.128MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.6: EUT6
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 27°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 72%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034)

最小マージン

11.273MHz +20.7dB

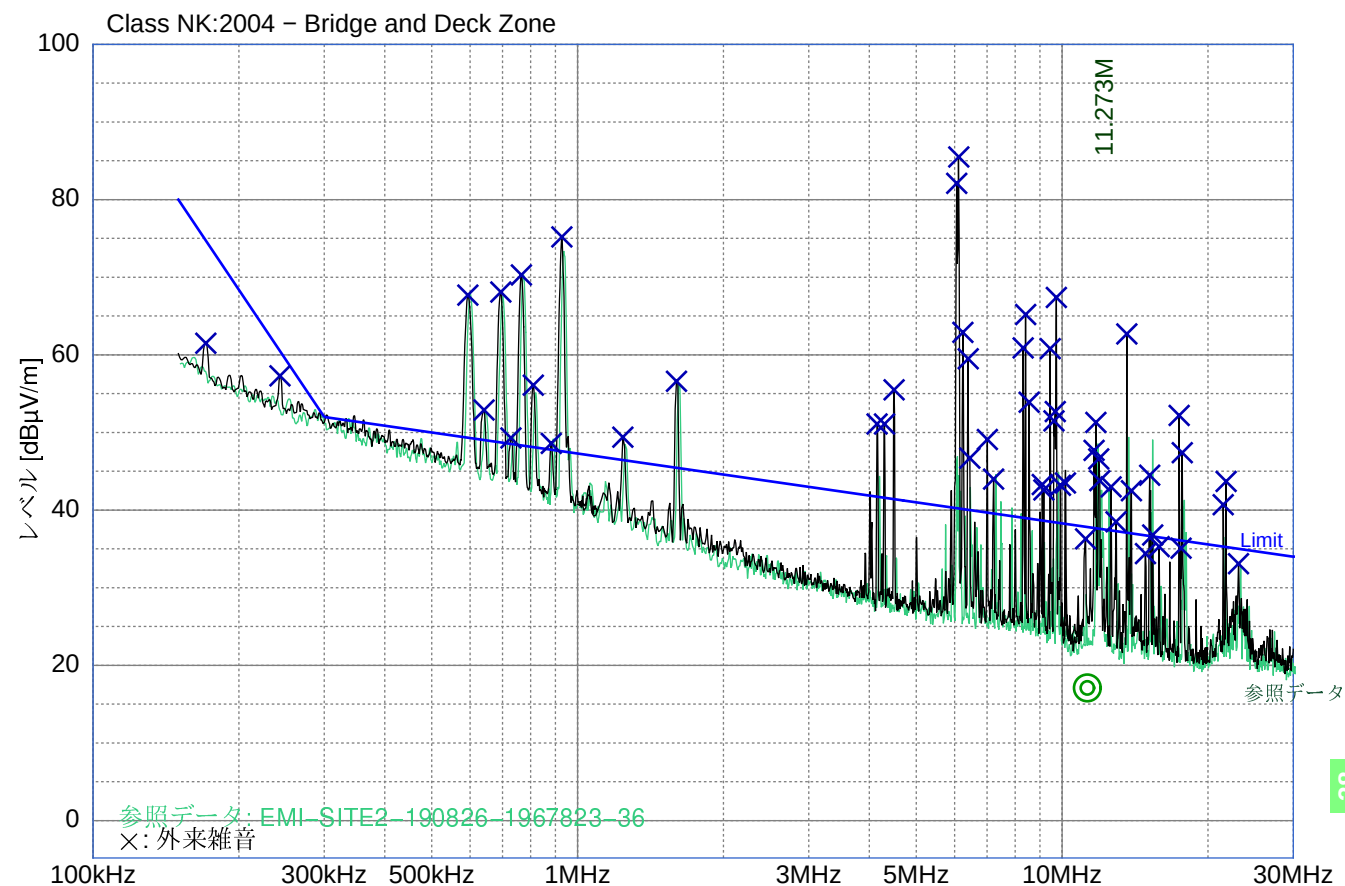
測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

〔セットアップ: 標準〕								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	向き [°]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
11.273	6.2	10.9	17.1	0	89 ▶	37.8	20.7 *	11.273MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名:
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 27°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 72%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 無効データです

EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.5: EUT5
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 27°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 72%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射磁界強度 (3m)

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.1

使用試験機器: - (EM1-20-006), 6502 (EM1-10-010), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034)

最小マージン

20.436MHz -8.5dB

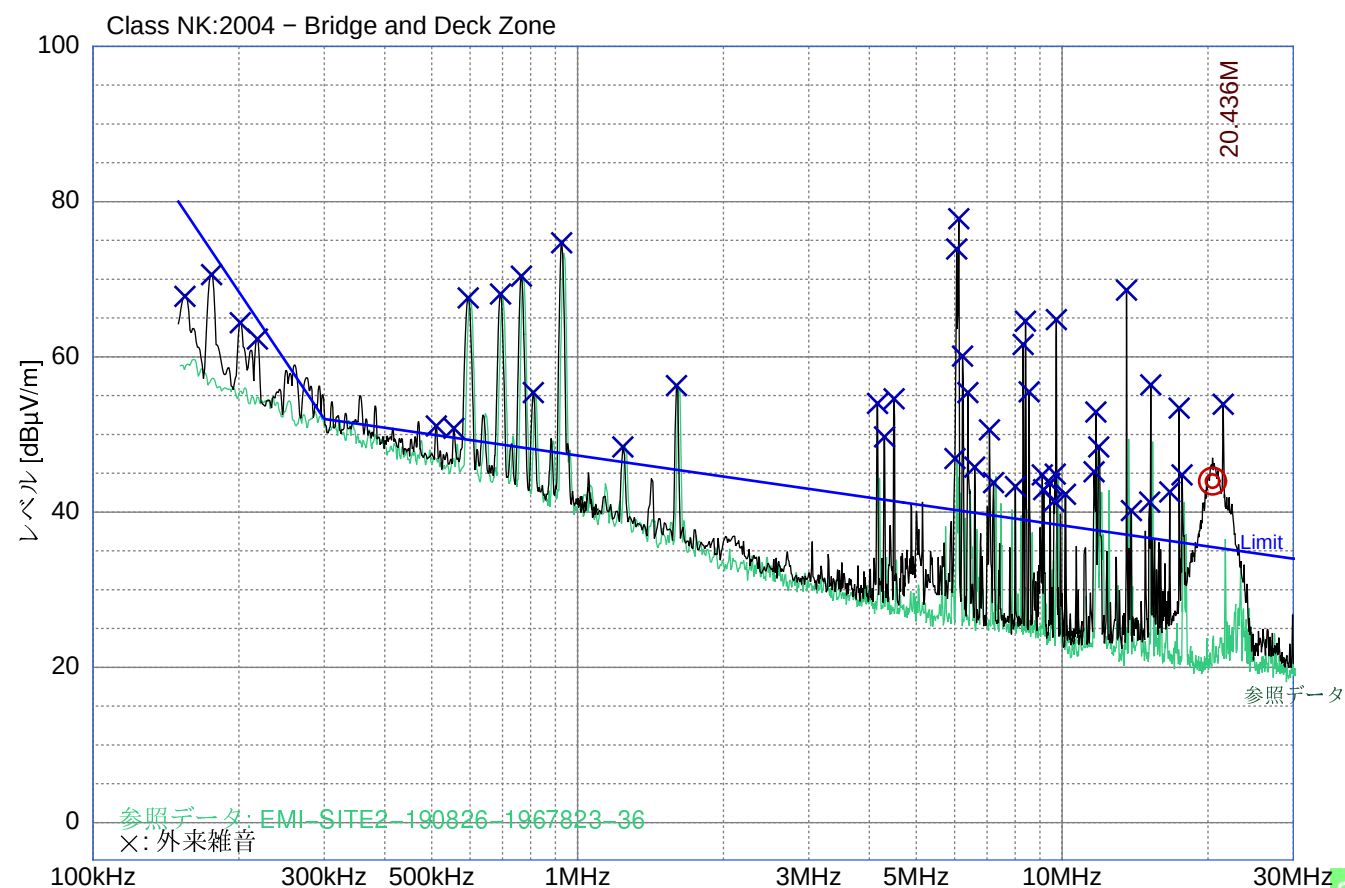
負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

〔セットアップ: 標準〕								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	向き [°]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
20.436	33.9	10.1	44.0	90	157	35.5	-8.5 *	20.436MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:品名: サンプルNo.5: EUT5
製造番号:

測定日: 2019-08-29

測定技術者: Y.Shimizu

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room

天候: 曇り

気温: 27°C

湿度: 87%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	20.1255MHz	+0.0dB
VB	20.0676MHz	+0.2dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

VA

周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]		補正係数 [dB]	ノイズ [dBμV]		限度値 [dBμV]		マージン [dB]		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0393	38.3	36.3	9.8	48.1	46.1	72.8		24.7		0.0393MHz
0.3920	33.1	22.6	9.8	42.9	32.4	50.0		7.1		0.3920MHz
0.8229	35.1	21.6	9.9	45.0	31.5	50.0		5.0		0.8229MHz
20.1255	38.8	26.2	11.2	50.0	37.4	50.0		0.0 *		20.1255MHz
20.8235	36.8	21.7	11.3	48.1	33.0	50.0		1.9		20.8235MHz

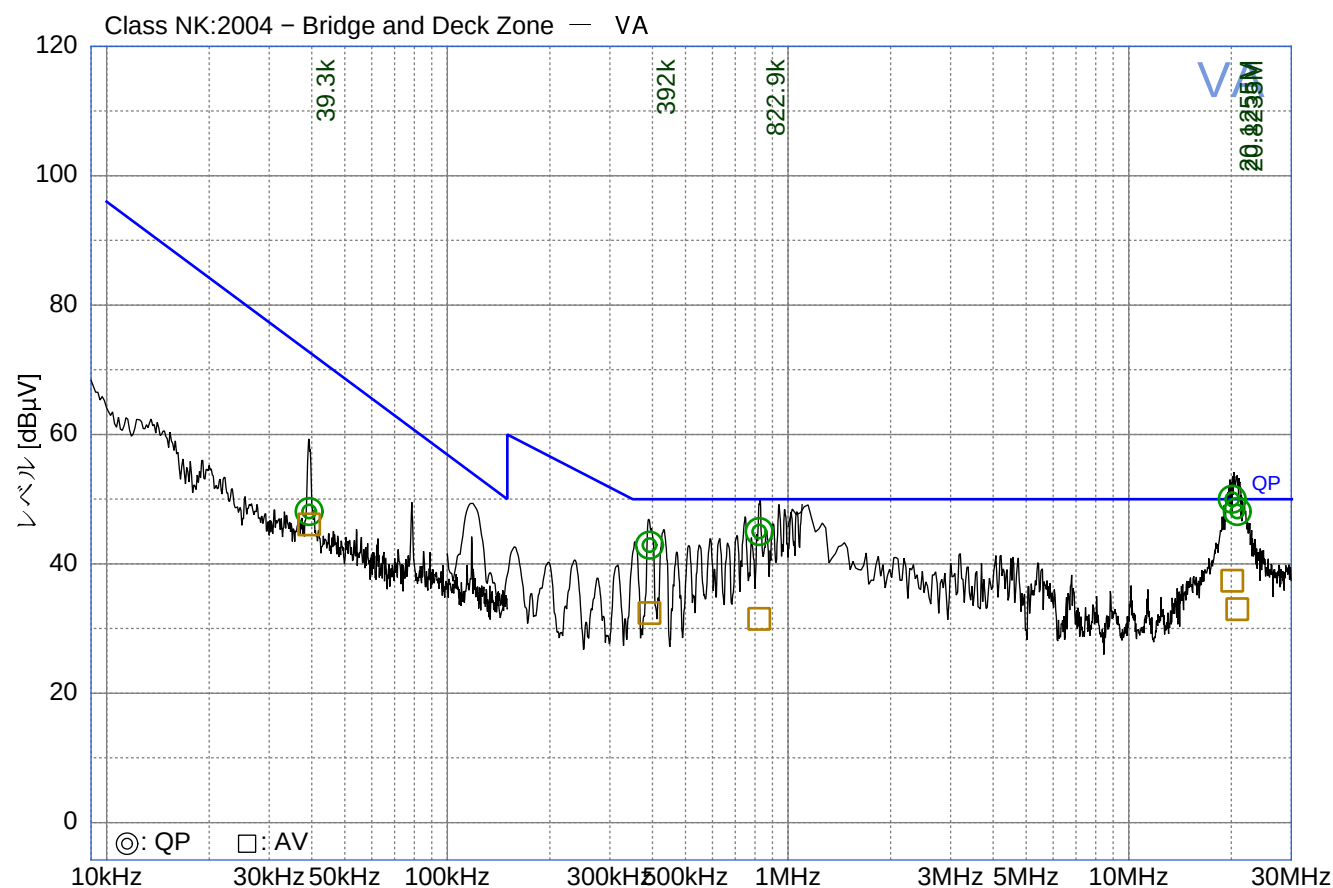
VB

周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]		補正係数 [dB]	ノイズ [dBμV]		限度値 [dBμV]		マージン [dB]		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0392	37.6	36.0	9.7	47.3	45.7	72.8		25.5		0.0392MHz
0.8217	34.1	19.5	9.9	44.0	29.4	50.0		6.0		0.8217MHz
20.0676	38.5	27.2	11.3	49.8	38.5	50.0		0.2 *		20.0676MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.6: EUT6
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 27°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 87%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	60.7kHz	-3.2dB
VB	60.2kHz	-0.4dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

VA

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0607	58.9	57.0	9.7	68.6	66.7	65.4		-3.2 *		0.0607MHz
0.1214	40.1	38.1	9.7	49.8	47.8	53.6		3.8		0.1214MHz
0.1819	45.7	32.3	9.8	55.5	42.1	57.7		2.2		0.1819MHz
27.2934	18.3	6.6	11.4	29.7	18.0	50.0		20.3		27.2934MHz

VB

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0602	56.2	54.2	9.7	65.9	63.9	65.5		-0.4 *		0.0602MHz
0.1209	38.8	36.8	9.7	48.5	46.5	53.7		5.2		0.1209MHz
0.1808	44.2	31.2	9.7	53.9	40.9	57.8		3.9		0.1808MHz
27.1456	17.7	7.1	11.6	29.3	18.7	50.0		20.7		27.1456MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.7: EUT7
製造番号:

測定日: 2019-08-29 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 27°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room
湿度: 87%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: AC 100V 60Hz

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アッテネーターにて飽和の確認済み

使用試験機器: - (EM1-20-008), - (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

最小マージン

VA	65.5kHz	-37.6dB
VB	65.8kHz	-38.1dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

VA

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0655	92.0	90.4	9.7	101.7	100.1	64.1		-37.6 *		0.0655MHz
0.1306	49.8	47.2	9.7	59.5	56.9	52.4		-7.1		0.1306MHz
0.1961	46.8	31.4	9.8	56.6	41.2	56.8		0.2		0.1961MHz
4.6857	34.7	22.9	10.3	45.0	33.2	50.0		5.0		4.6857MHz

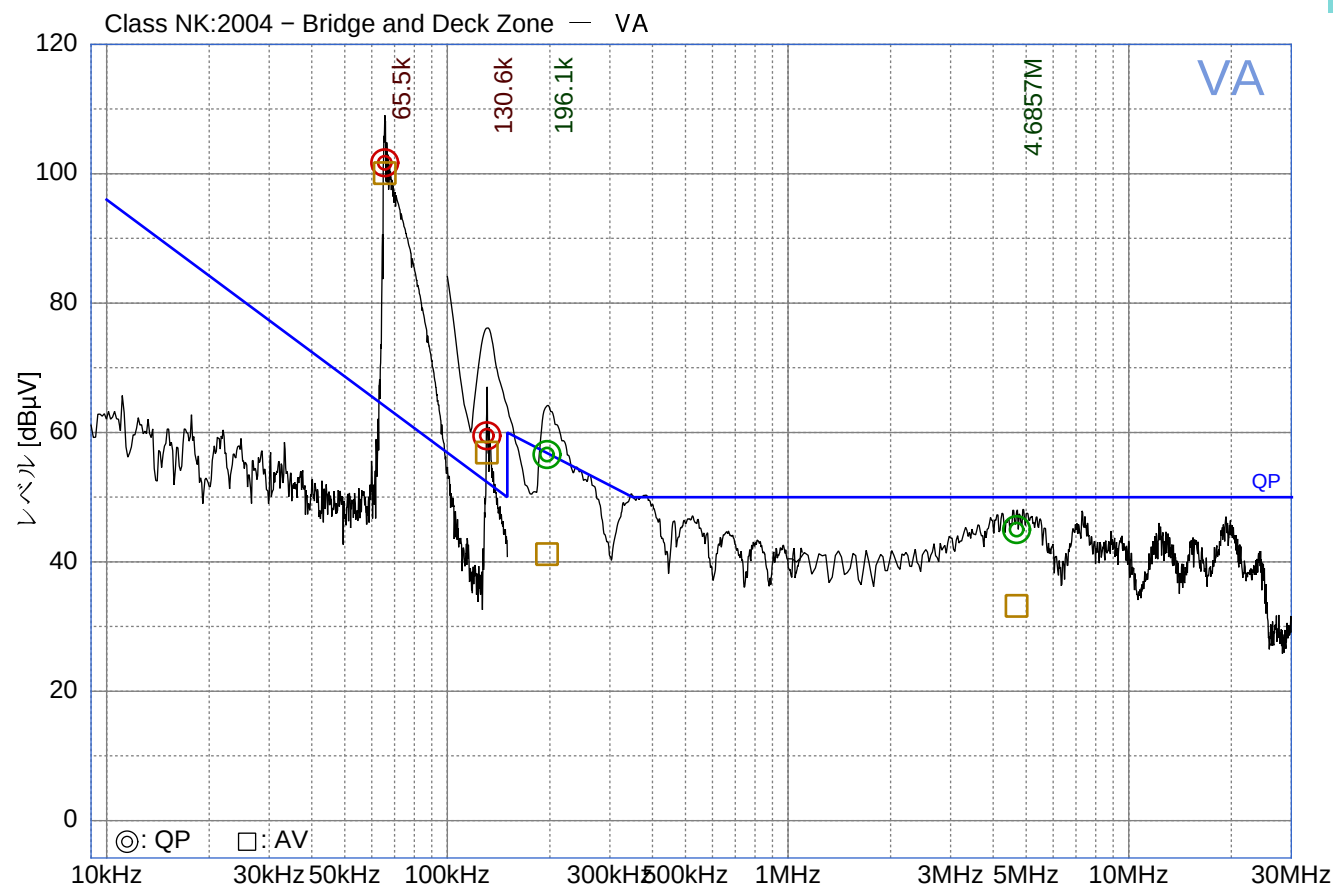
VB

周波数 [MHz]	読み値		補正係数 [dB]	ノイズ		限度値		マージン		コメント
	QP	AV		QP	AV	QP	AV	QP	AV	
0.0658	92.4	90.6	9.7	102.1	100.3	64.0		-38.1 *		0.0658MHz
0.1313	49.7	47.8	9.7	59.4	57.5	52.3		-7.1		0.1313MHz
0.1972	48.2	30.3	9.7	57.9	40.0	56.8		-1.1		0.1972MHz
5.8748	28.8	17.3	10.4	39.2	27.7	50.0		10.8		5.8748MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

VA と VB はそれぞれの電源導体を示します

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 24°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 80%RH

規格: Class NK:2004 – Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

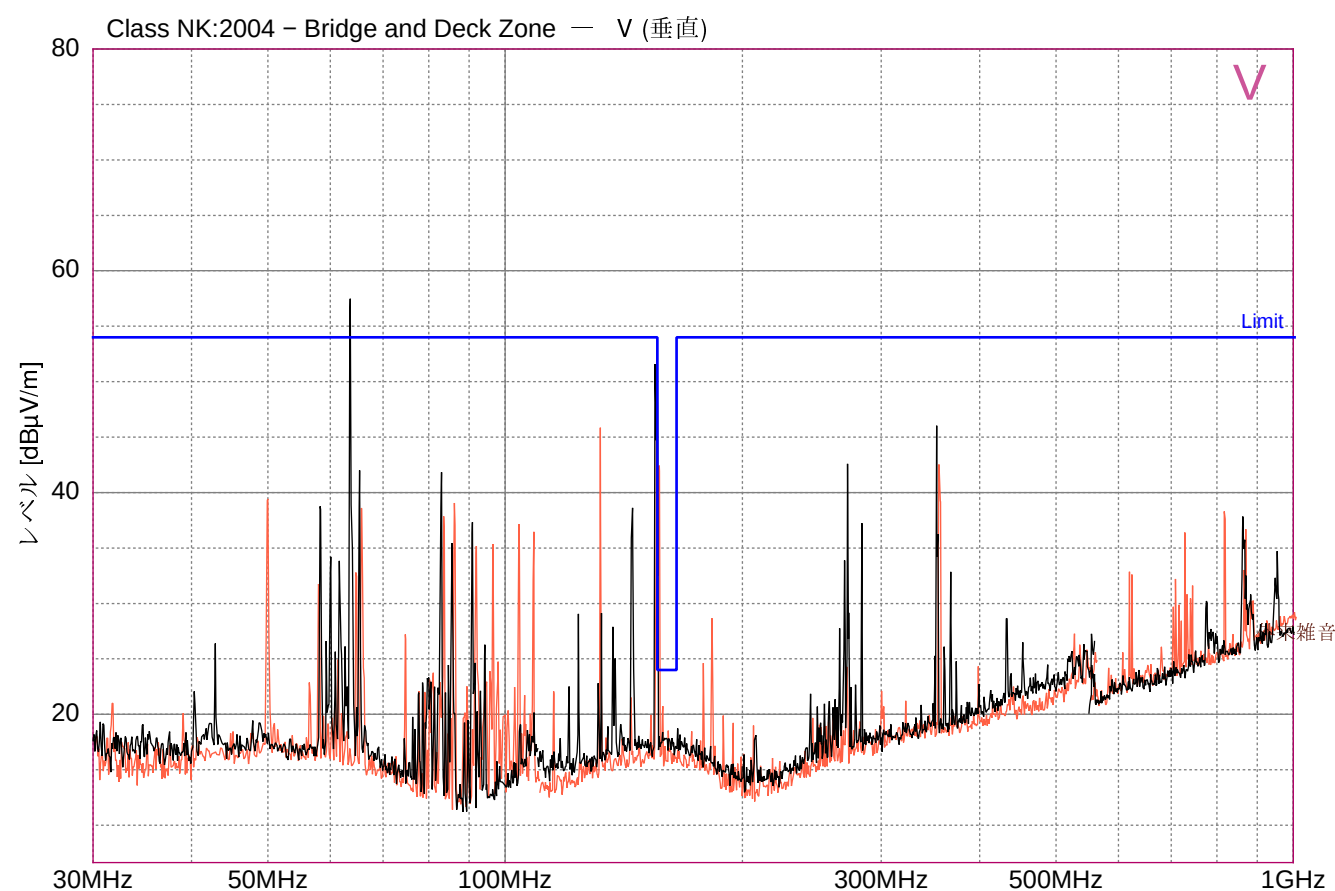
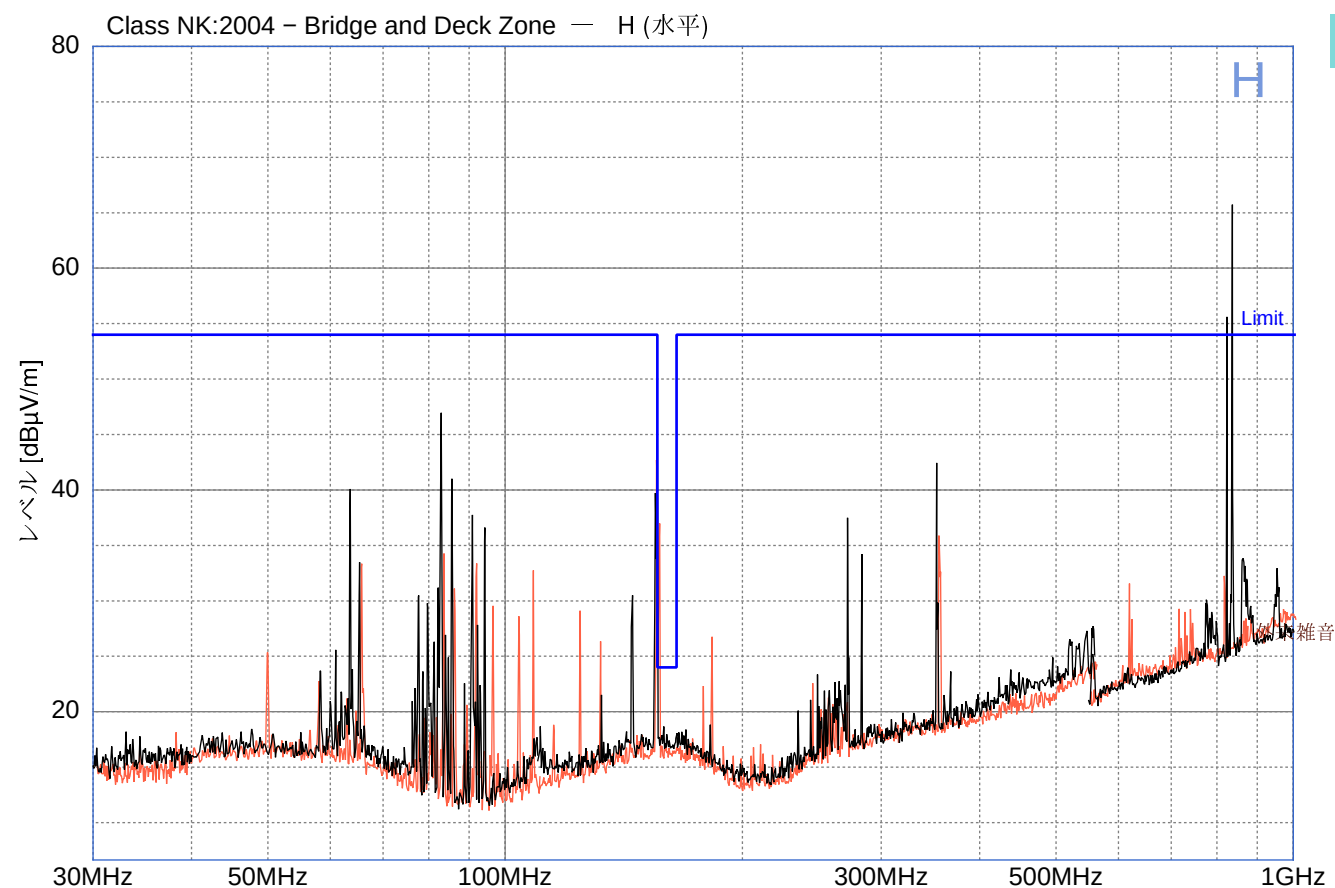
測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.1 (2線)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 雨 気温: 21°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 88%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから1mの位置で測定

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	160.58MHz	+3.5dB
V (垂直)	31.34MHz	-3.6dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

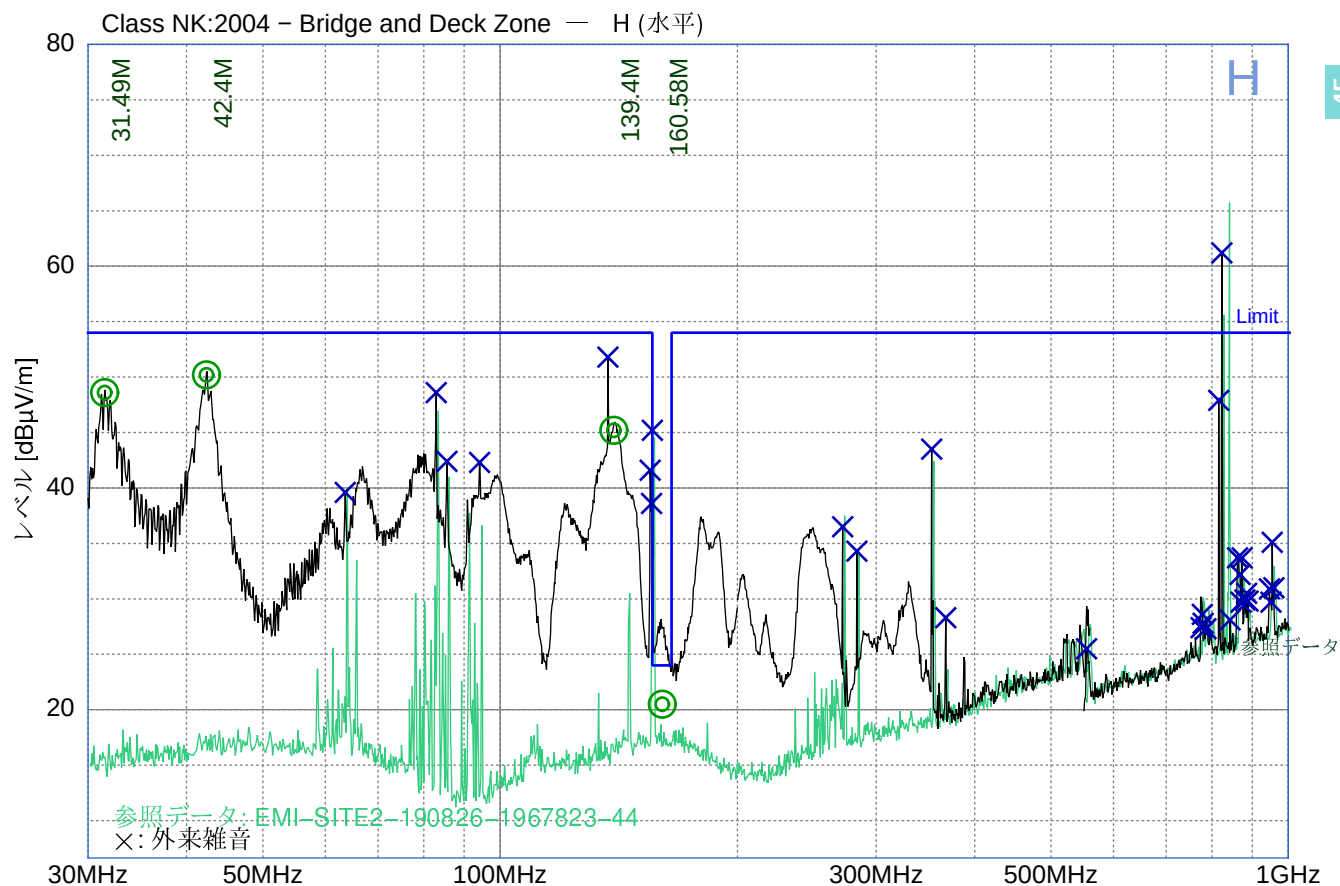
H (水平) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
31.49	57.8	-9.2	48.6	3.3	0 ▲	54.0	5.4	31.49MHz
42.40	58.0	-7.8	50.2	3.3	0 ▲	54.0	3.8	42.40MHz
139.40	52.7	-7.5	45.2	2.3	0 ▲	54.0	8.8	139.40MHz
160.58	27.1	-6.6	20.5	2.0	0 ▲	24.0	3.5 *	160.58MHz

V (垂直) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
31.34	66.9	-9.3	57.6	1.0	0 ▲	54.0	-3.6 *	31.34MHz
66.83	64.2	-8.6	55.6	1.8	0 ▲	54.0	-1.6	66.83MHz
132.06	60.3	-8.0	52.3	1.0	0 ▲	54.0	1.7	132.06MHz
158.07	31.6	-6.6	25.0	1.2	0 ▲	24.0	-1.0	158.07MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

46

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.1 (2線)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 雨 気温: 21°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 88%RH

規格: Class NK:2004 – Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

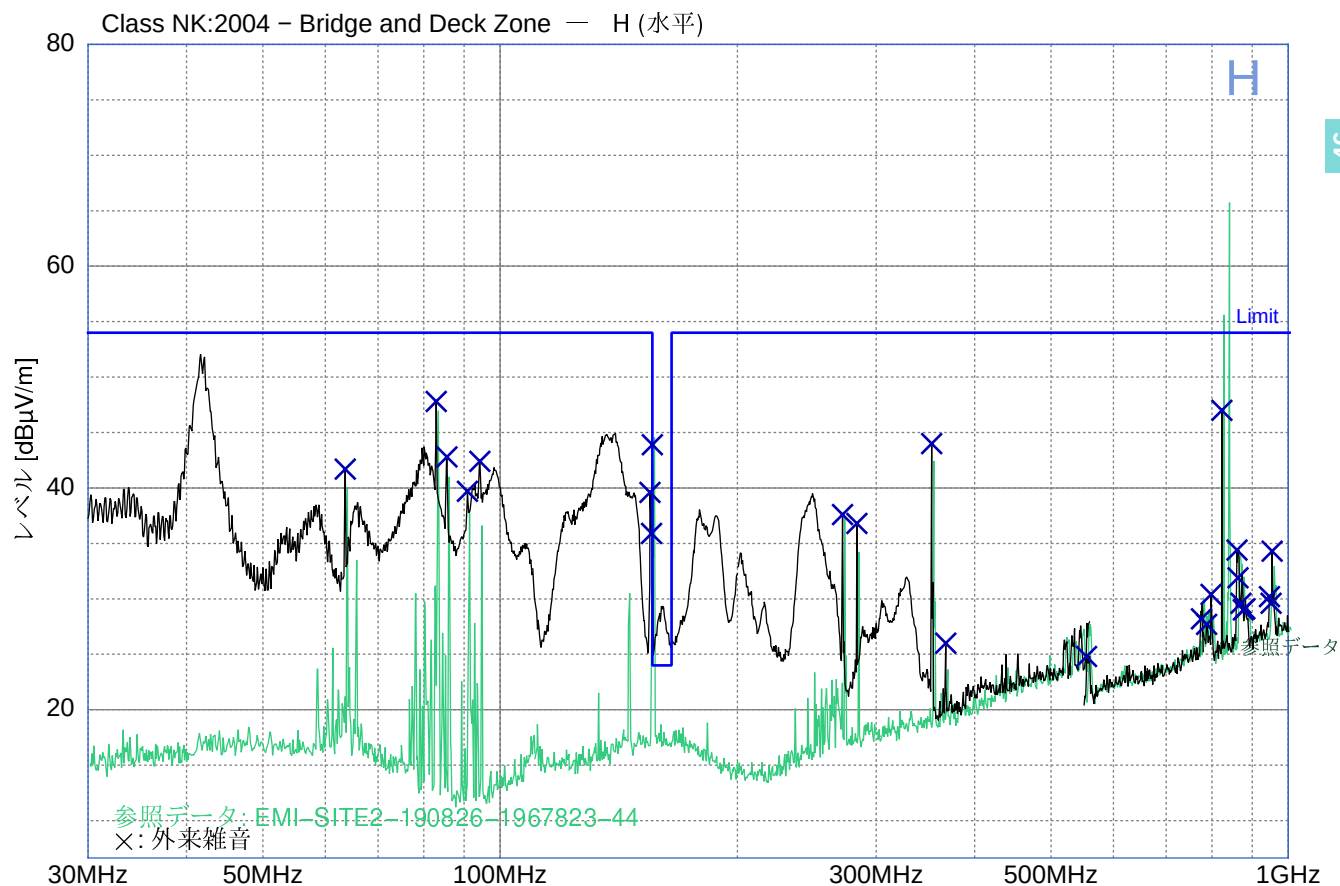
アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから1mの位置で測定
EUTをアルミ箔で包んだ状態で測定 (波形のみ)

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) ノイズ・レベルは測定していません

V (垂直) ノイズ・レベルは測定していません



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.2 (4線 シールド)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 雨 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 88%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから1mの位置で測定

EUTアルミ箔無し、シールド接続無し

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) 156.95MHz +5.1dB

V (垂直) 67.56MHz +3.9dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

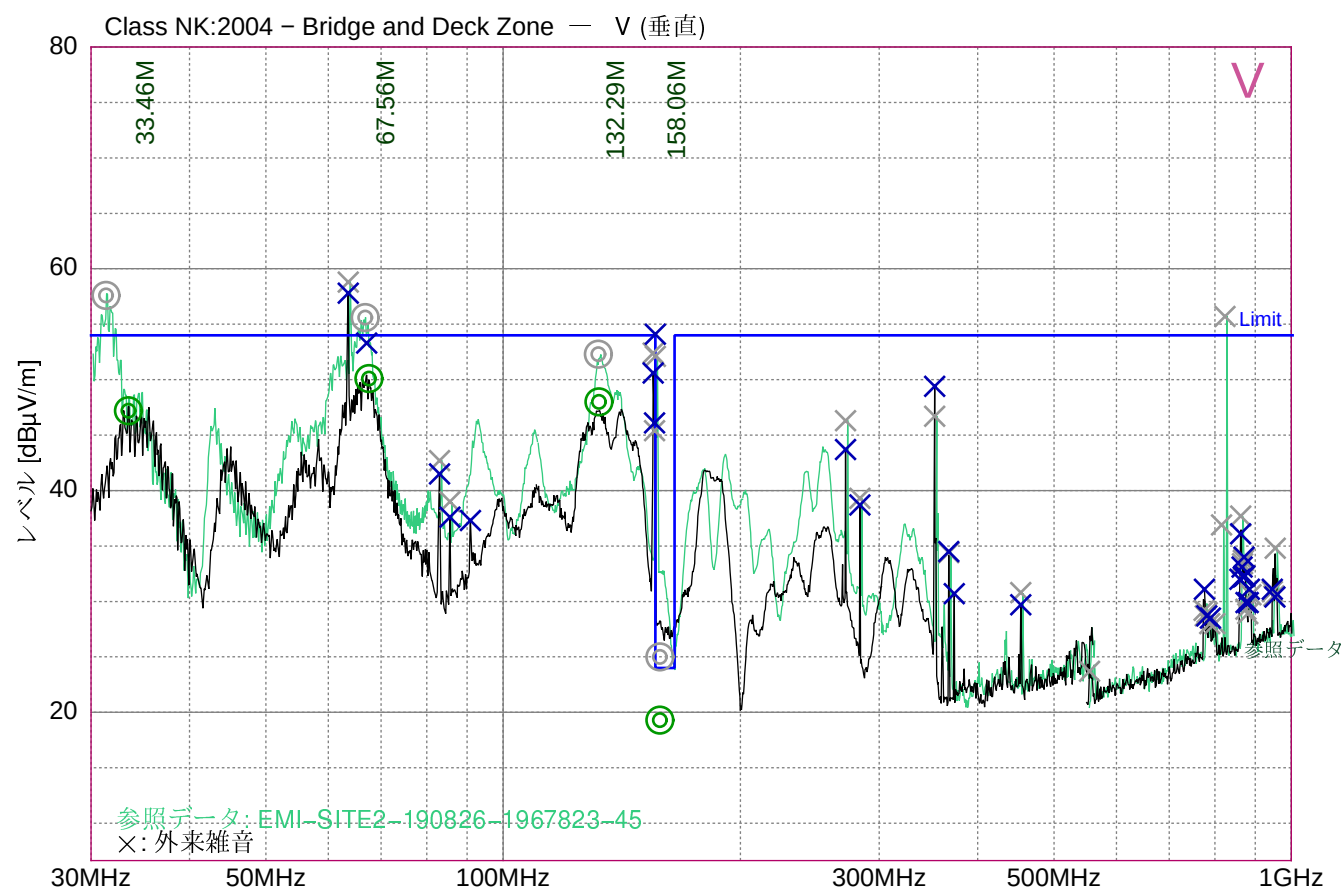
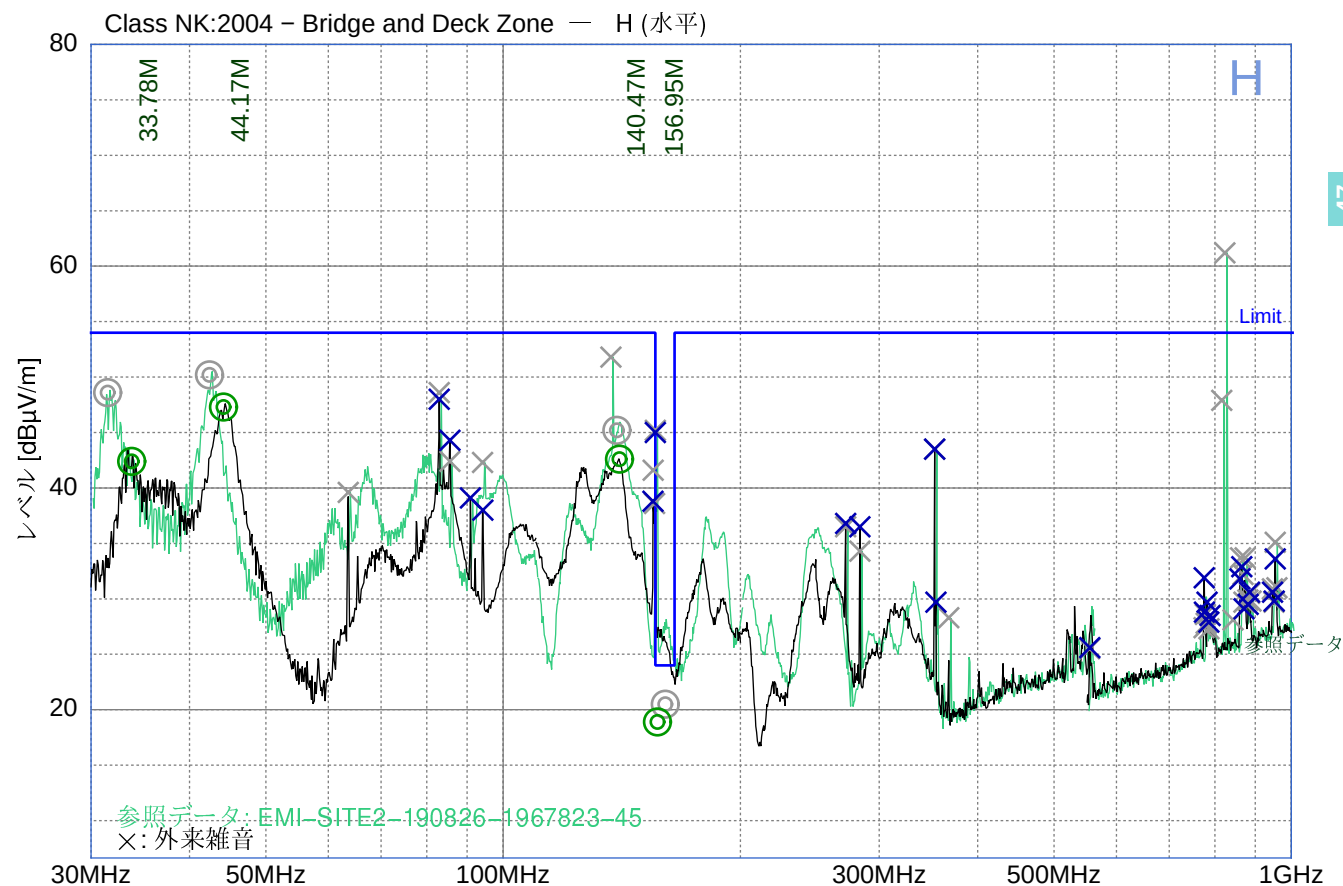
H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
33.78	51.4	−9.0	42.4	3.2	0 ▲	54.0	11.6	33.78MHz
44.17	54.9	−7.6	47.3	2.7	0 ▲	54.0	6.7	44.17MHz
140.47	50.1	−7.5	42.6	2.3	0 ▲	54.0	11.4	140.47MHz
156.95	25.5	−6.6	18.9	1.9	0 ▲	24.0	5.1 *	156.95MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕						
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
33.46	56.2	−9.0	47.2	1.0	0 ▲	54.0	6.8	33.46MHz
67.56	58.9	−8.8	50.1	1.8	0 ▲	54.0	3.9 *	67.56MHz
132.29	56.0	−8.0	48.0	1.0	0 ▲	54.0	6.0	132.29MHz
158.06	25.9	−6.6	19.3	1.0	0 ▲	24.0	4.7	158.06MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.2 (4線 シールド)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 雨 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 88%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone
測定項目: 放射電界強度 (3m)

要求マージン: 0dB

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから1mの位置で測定

EUTアルミ箔無し、シールドのAC側を接地 (EUT側オープン)

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) 157.42MHz +4.1dB

V (垂直) 157.1MHz +3.5dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

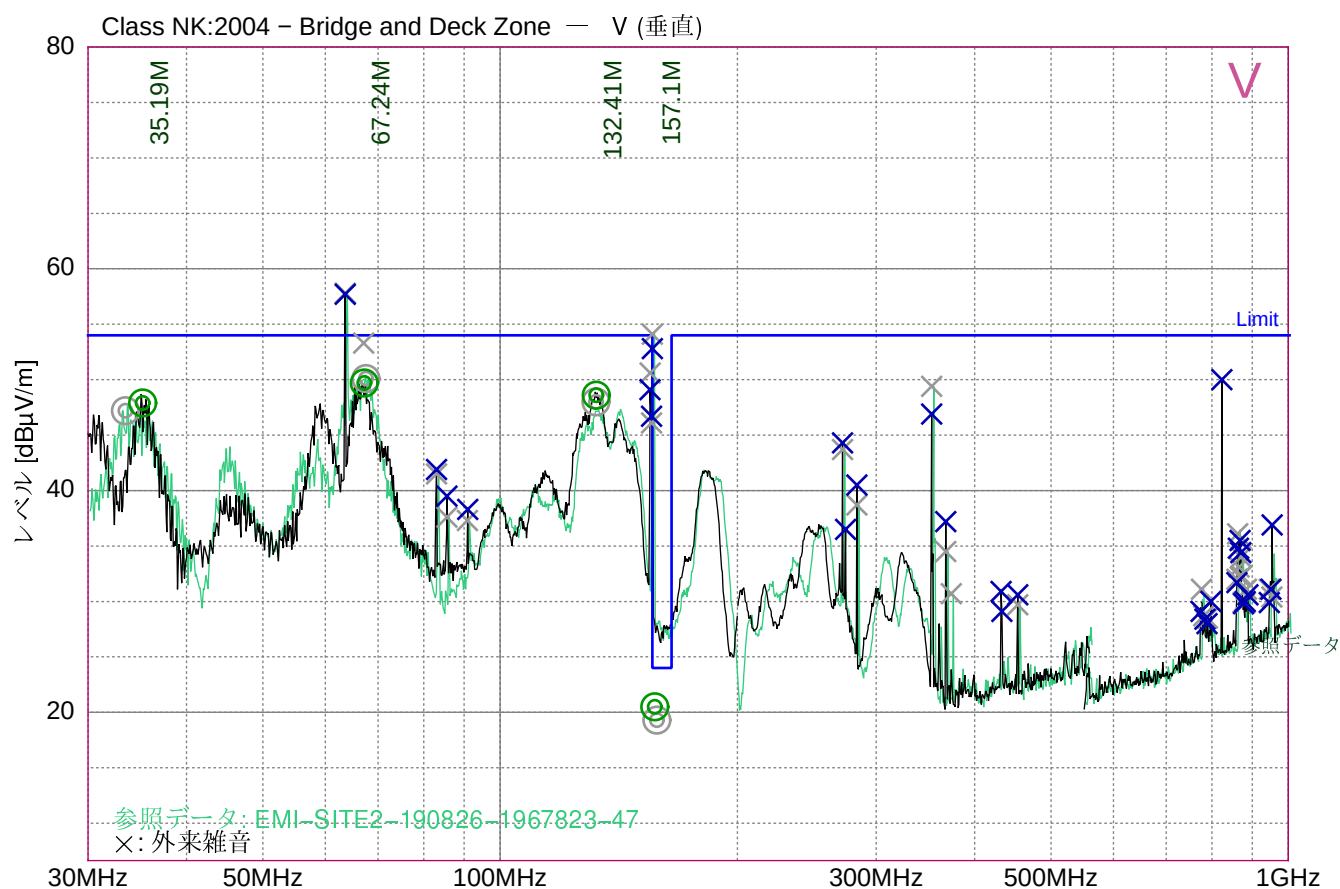
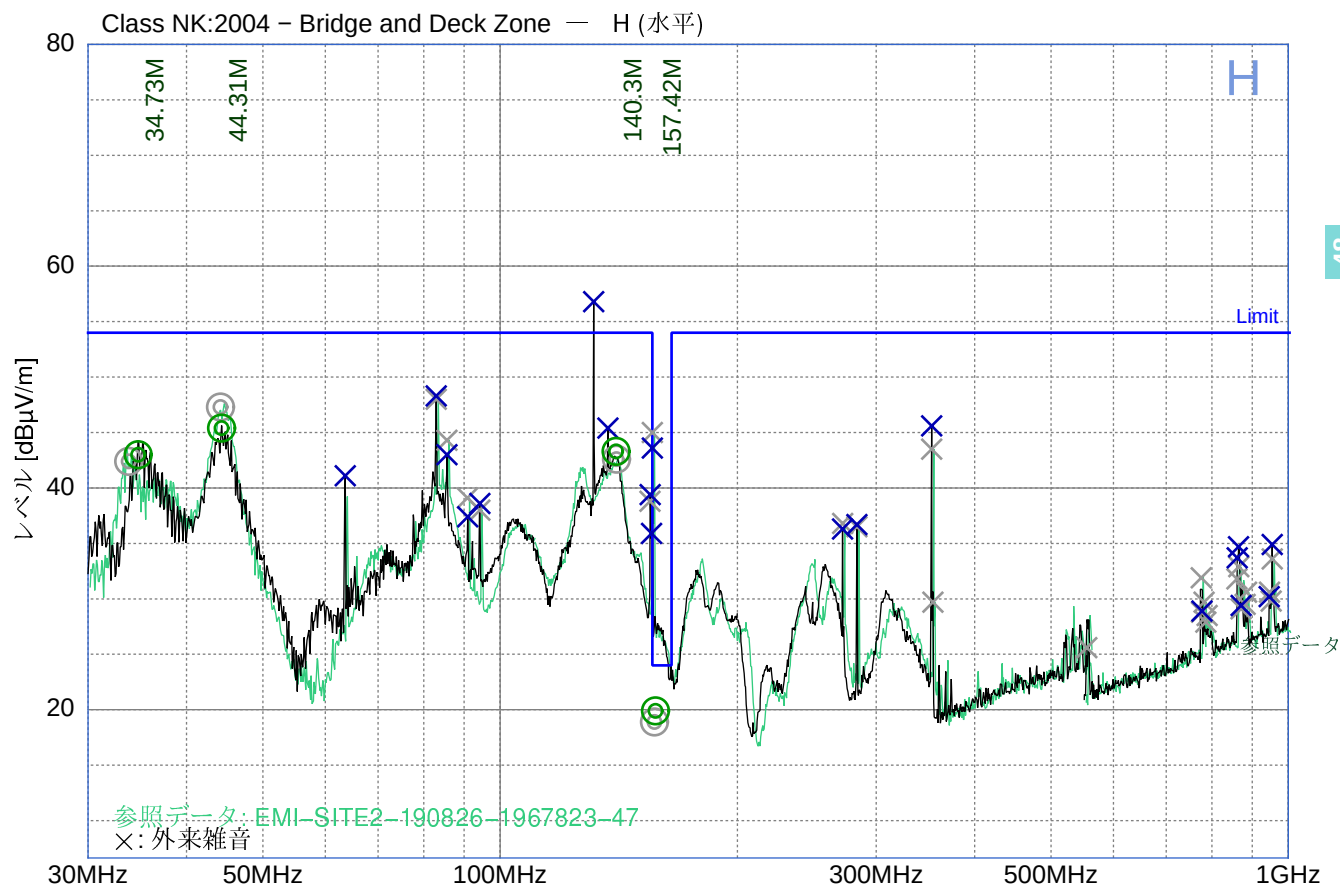
H (水平)		〔セットアップ: 標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
34.73	51.8	-8.8	43.0	3.0	0 ▲	54.0	11.0	34.73MHz	
44.31	53.0	-7.6	45.4	3.0	0 ▲	54.0	8.6	44.31MHz	
140.30	50.8	-7.5	43.3	2.2	0 ▲	54.0	10.7	140.30MHz	
157.42	26.5	-6.6	19.9	1.9	0 ▲	24.0	4.1 *	157.42MHz	

V (垂直)		〔セットアップ: 標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
35.19	56.6	-8.7	47.9	1.0	0 ▲	54.0	6.1	35.19MHz	
67.24	58.4	-8.7	49.7	2.0	0 ▲	54.0	4.3	67.24MHz	
132.41	56.6	-8.0	48.6	1.0	0 ▲	54.0	5.4	132.41MHz	
157.10	27.1	-6.6	20.5	1.0	0 ▲	24.0	3.5 *	157.10MHz	

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.2 (4線 シールド)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 雨 気温: 23°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 88%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから1mの位置で測定

EUTアルミ箔無し、シールドのAC側を接地 EUT側も筐体にシールドを接地

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) 158.83MHz +21.7dB

V (垂直) 159.89MHz +20.6dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

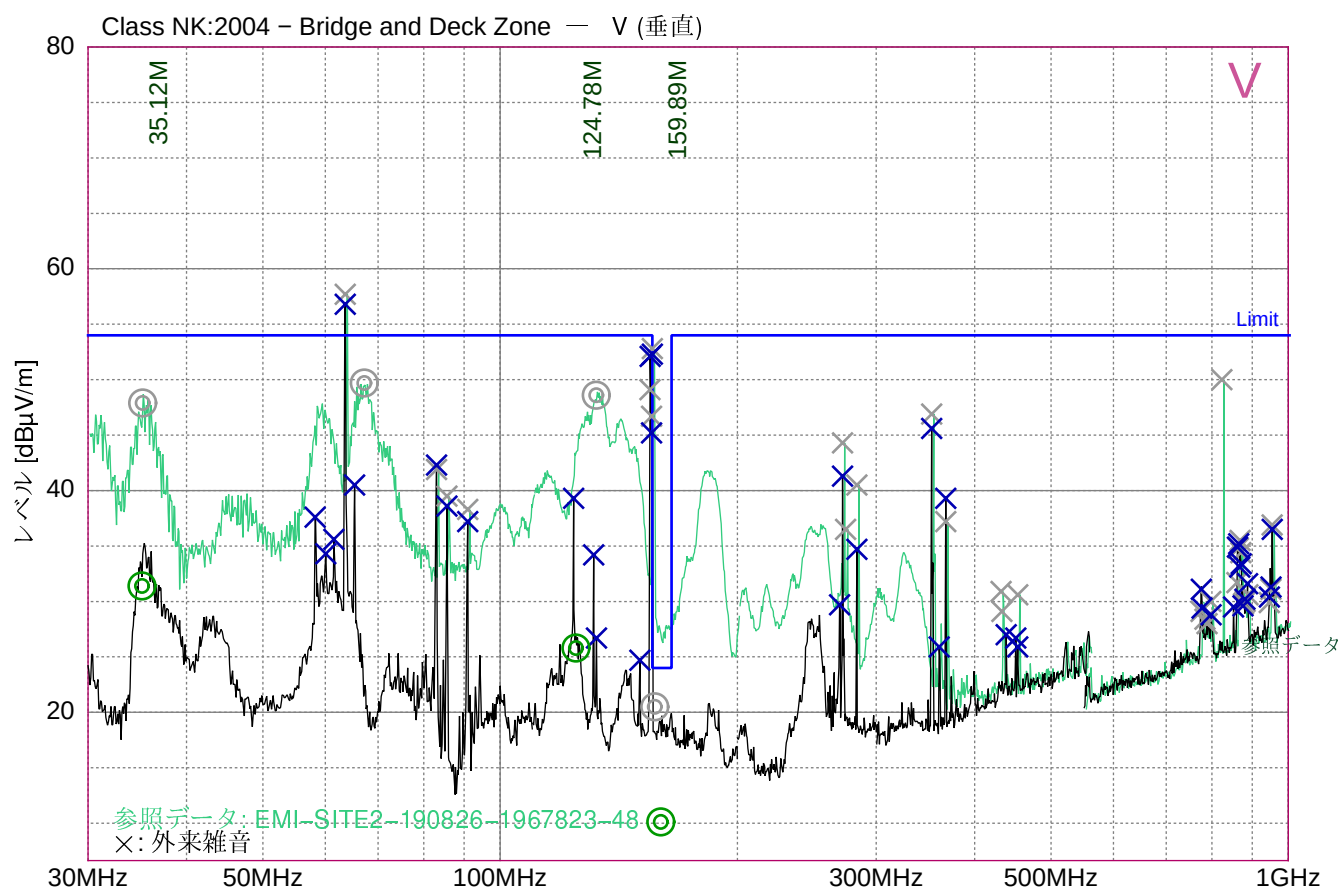
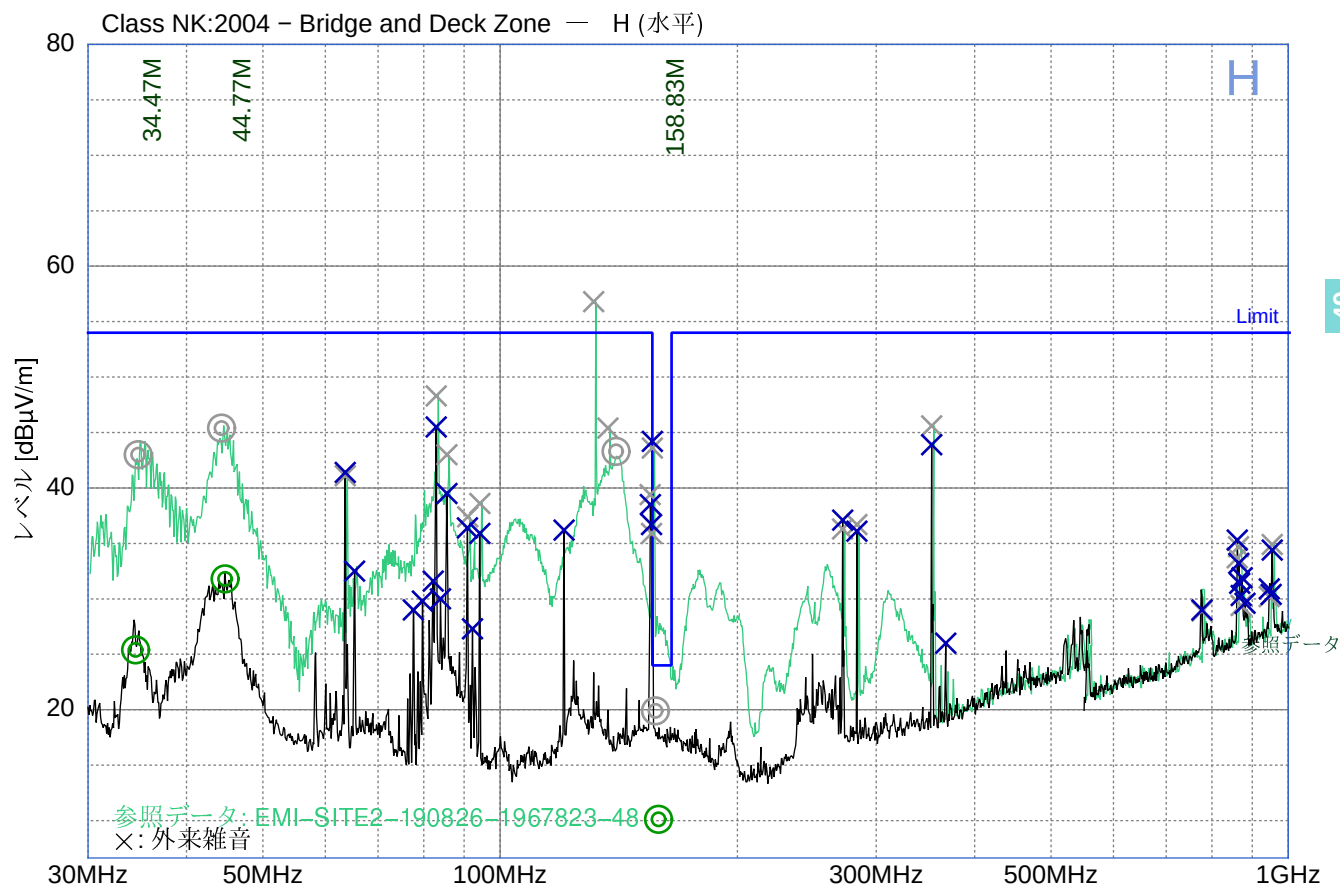
H (水平) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
34.47	34.3	-8.9	25.4	3.8	0 ▲	54.0	28.6	34.47MHz
44.77	39.4	-7.6	31.8	3.0	0 ▲	54.0	22.2	44.77MHz
158.83	8.9	-6.6	2.3	2.0	0 ▲	24.0	21.7 *	158.83MHz

V (垂直) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
35.12	40.1	-8.7	31.4	1.0	0 ▲	54.0	22.6	35.12MHz
124.78	34.4	-8.6	25.8	1.0	0 ▲	54.0	28.2	124.78MHz
159.89	9.9	-6.5	3.4	1.0	0 ▲	24.0	20.6 *	159.89MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.3 (2線 シールド あじろ)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから1mの位置で測定
シールドのAC側を接地 EUT側も筐体にシールドを接地

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	35.48MHz	+9.7dB
V (垂直)	59.15MHz	+8.6dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

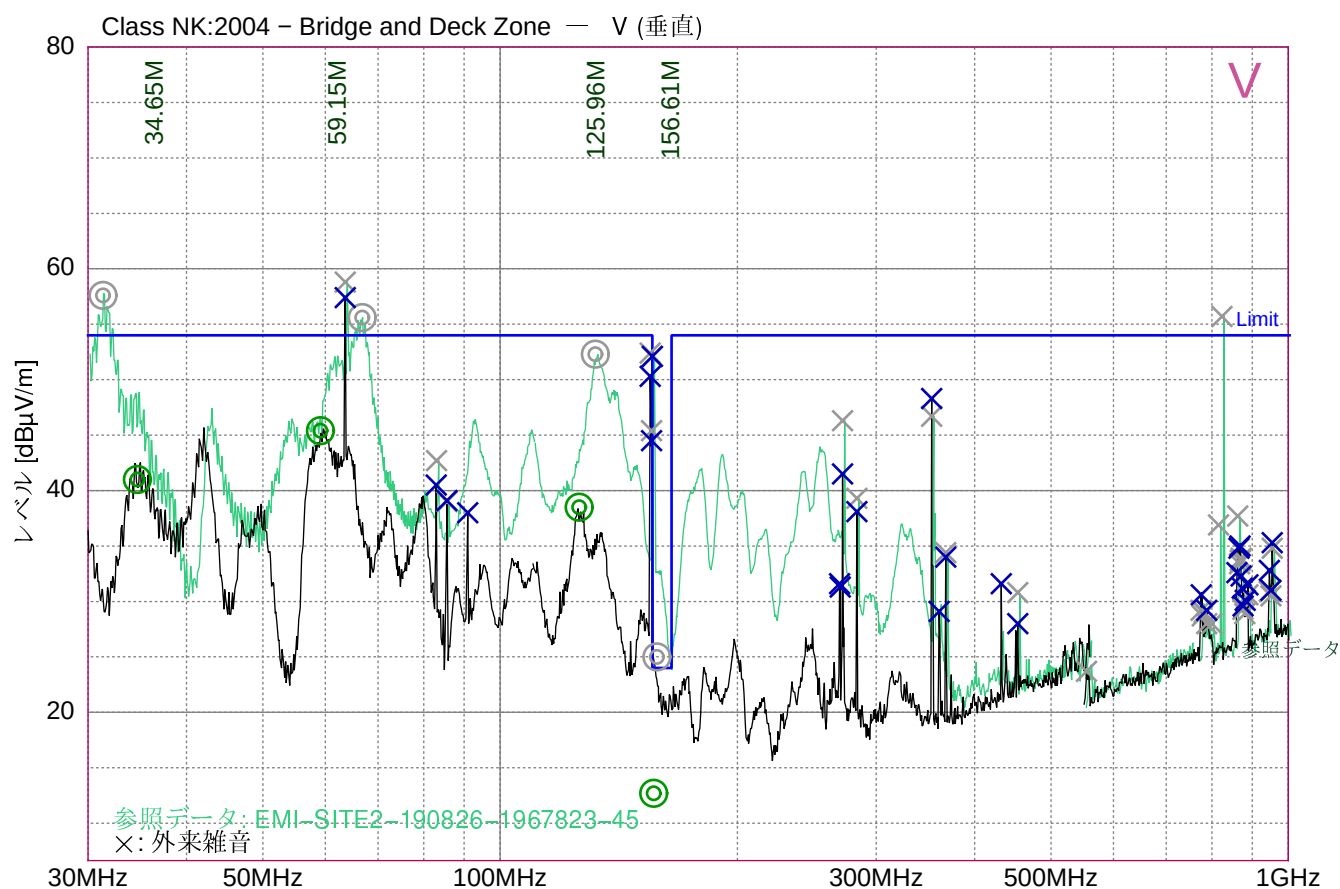
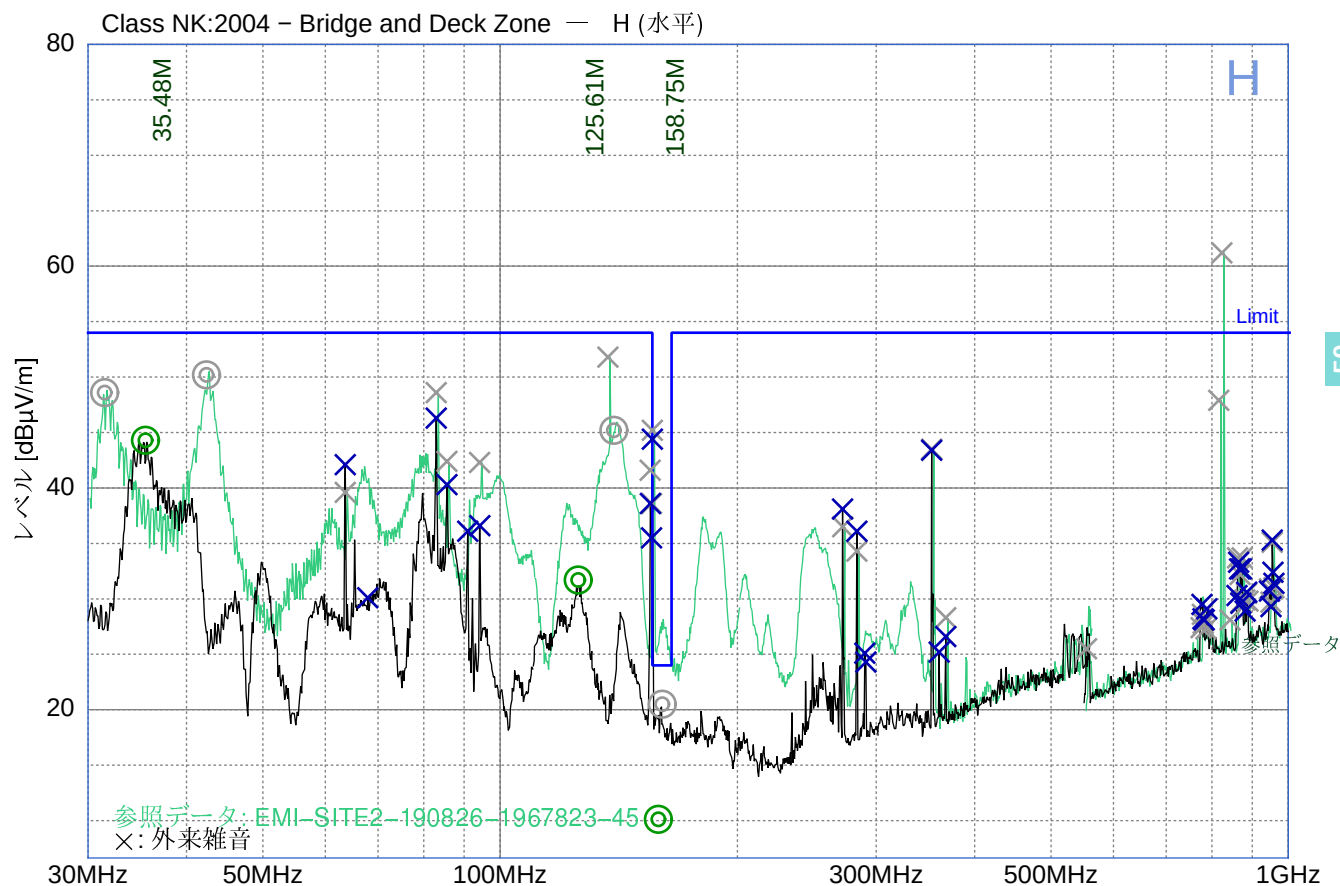
H (水平) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
35.48	53.0	-8.7	44.3	3.3	0 ▲	54.0	9.7 *	35.48MHz
125.61	40.2	-8.5	31.7	2.6	0 ▲	54.0	22.3	125.61MHz
158.75	12.0	-6.6	5.4	1.9	0 ▲	24.0	18.6	158.75MHz

V (垂直) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
34.65	49.8	-8.8	41.0	1.0	0 ▲	54.0	13.0	34.65MHz
59.15	53.3	-7.9	45.4	2.5	0 ▲	54.0	8.6 *	59.15MHz
125.96	47.0	-8.5	38.5	1.1	0 ▲	54.0	15.5	125.96MHz
156.61	19.3	-6.6	12.7	1.0	0 ▲	24.0	11.3	156.61MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.3 (2線 シールド あじろ)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから1mの位置で測定
両端ともにシールド接地無し

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) 159.49MHz +6.5dB

V (垂直) 156.88MHz -0.2dB

負のマージンは測定されたノイズ・レベルが限度値を超えたことを意味しています

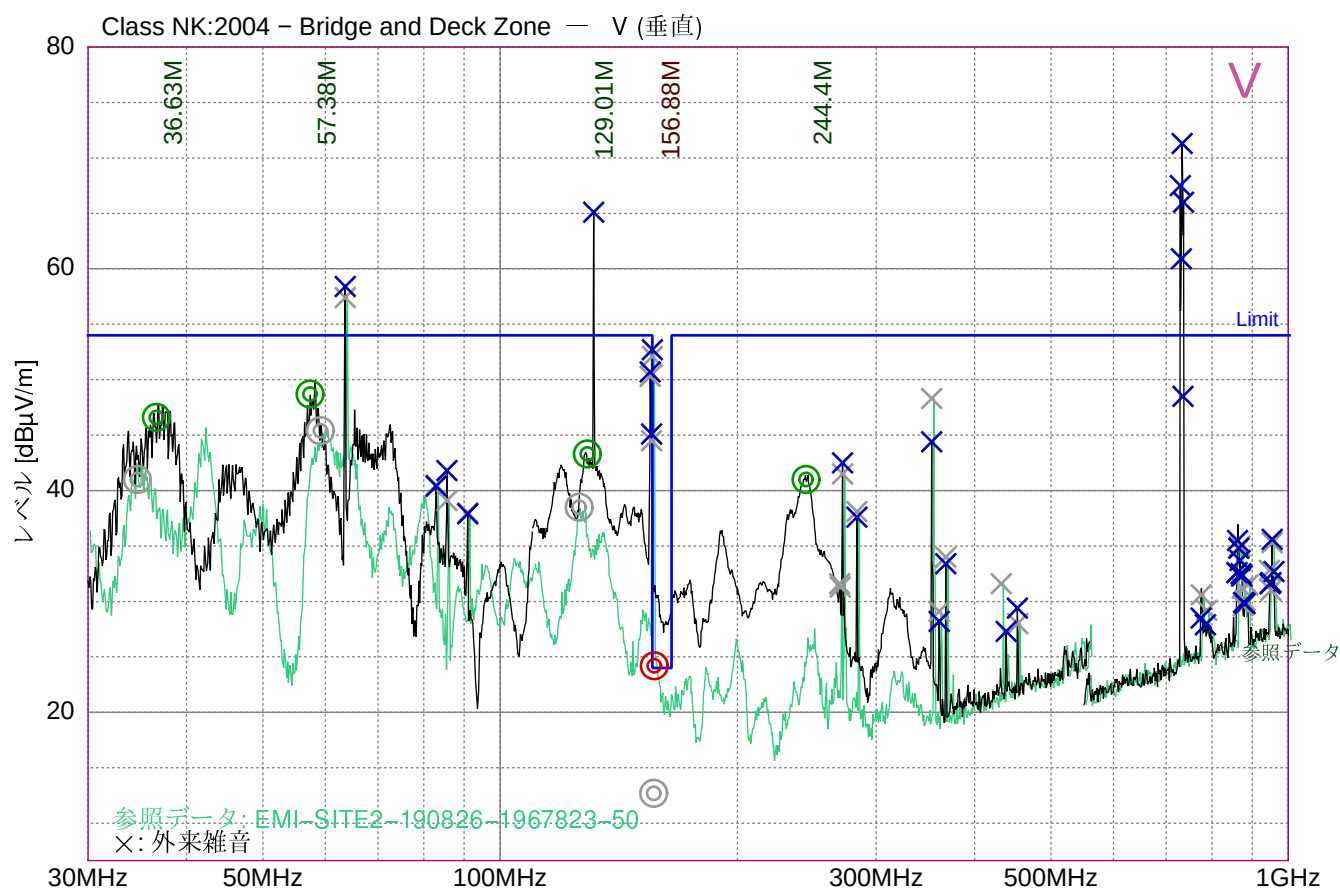
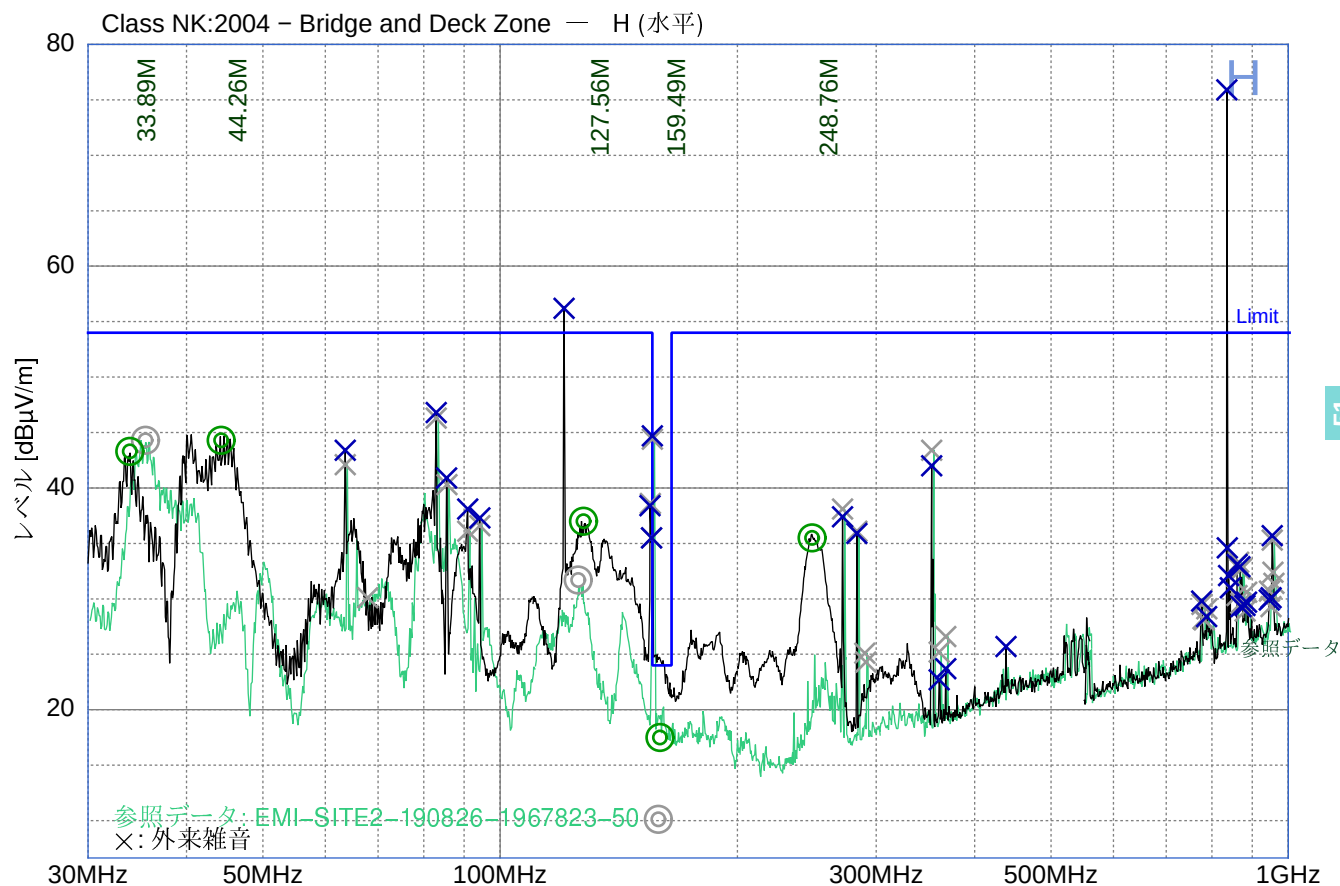
H (水平)		〔セットアップ：標準〕						
周波数	読み値	補正係数	ノイズ	高さ	角度	限度値	マージン	コメント
[MHz]	[dBμV]	[dB/m]	[dBμV/m]	[m]	[°]	[dBμV/m]	[dB]	
33.89	52.3	−9.0	43.3	3.1	0 ▲	54.0	10.7	33.89MHz
44.26	51.9	−7.6	44.3	3.3	0 ▲	54.0	9.7	44.26MHz
127.56	45.4	−8.4	37.0	2.6	0 ▲	54.0	17.0	127.56MHz
159.49	24.1	−6.6	17.5	2.0	0 ▲	24.0	6.5 *	159.49MHz
248.76	42.9	−7.4	35.5	1.3	0 ▲	54.0	18.5	248.76MHz

V (垂直)		〔セットアップ：標準〕							
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント	
36.63	55.1	-8.5	46.6	1.0	0 ▲	54.0	7.4	36.63MHz	
57.38	56.4	-7.7	48.7	2.5	0 ▲	54.0	5.3	57.38MHz	
129.01	51.6	-8.3	43.3	1.0	0 ▲	54.0	10.7	129.01MHz	
156.88	30.8	-6.6	24.2	1.0	0 ▲	24.0	-0.2 *	156.88MHz	
244.40	48.5	-7.5	41.0	1.0	0 ▲	54.0	13.0	244.40MHz	

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.3 (2線 シールド あじろ)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから3mの位置で測定
両端ともにシールド接地無し

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平)	156.93MHz	+3.6dB
V (垂直)	156.78MHz	+1.6dB

測定されたノイズ・レベルの中に限度値を超えたものではありませんでした

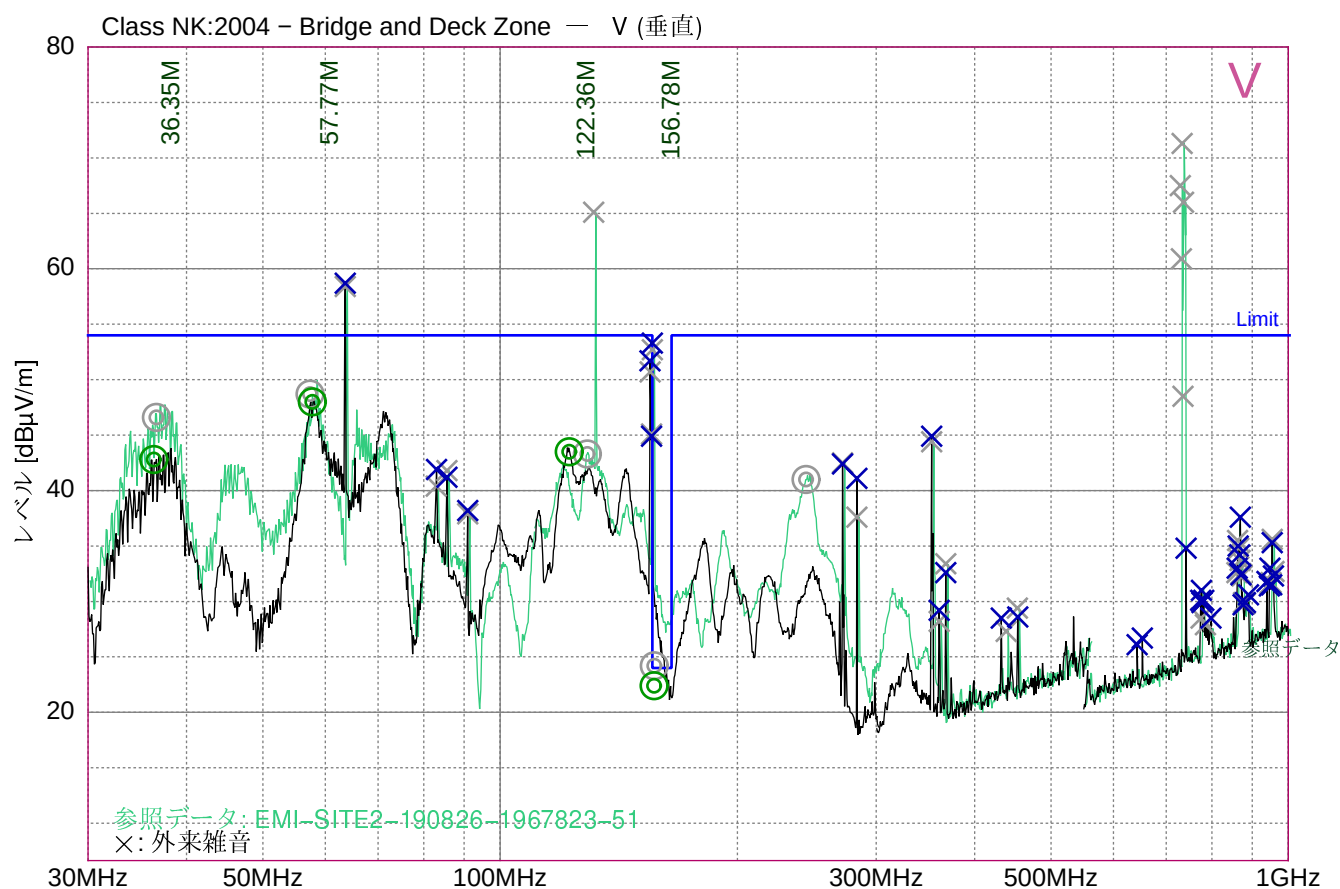
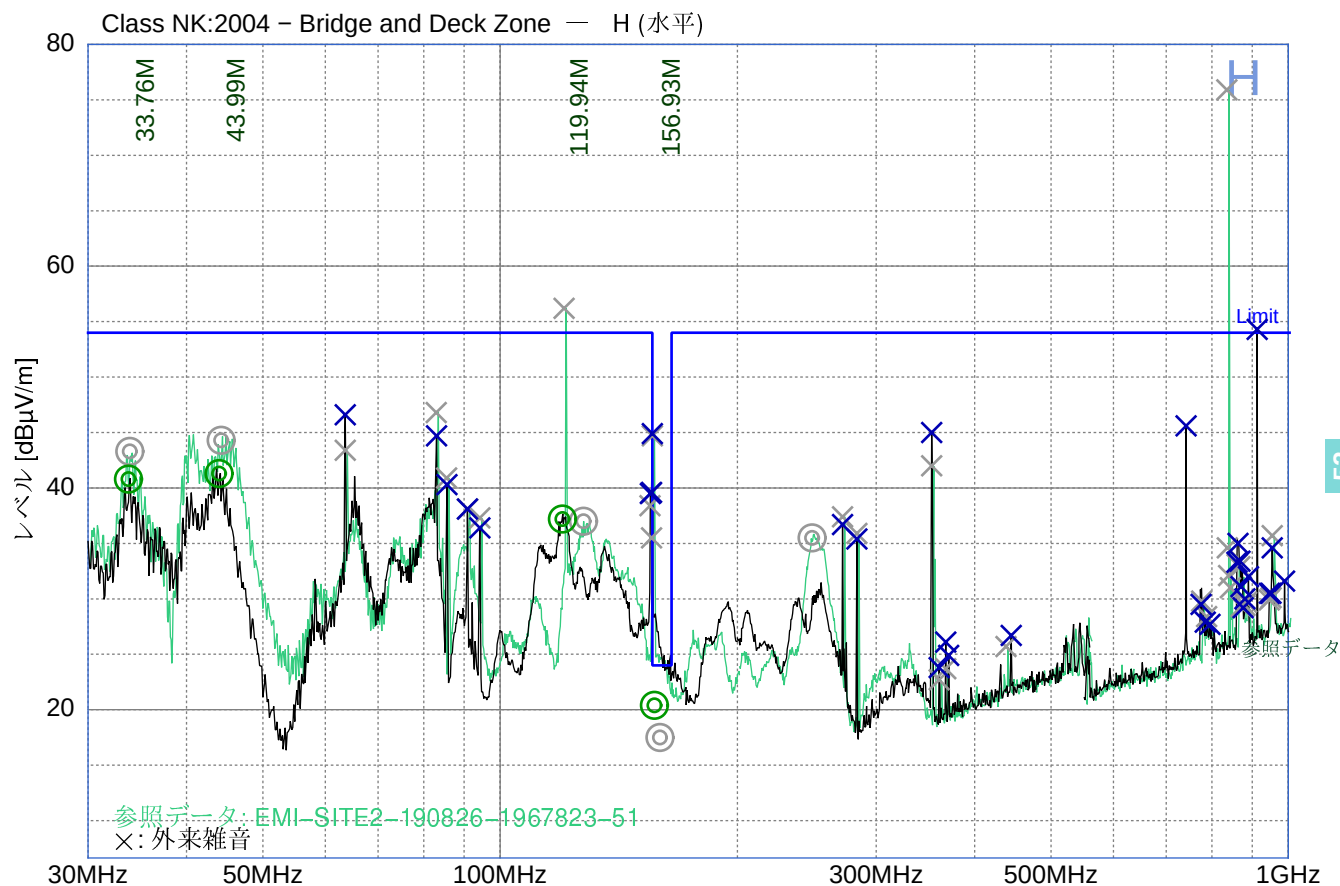
H (水平) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
33.76	49.8	-9.0	40.8	3.3	0 ▲	54.0	13.2	33.76MHz
43.99	48.9	-7.6	41.3	3.1	0 ▲	54.0	12.7	43.99MHz
119.94	46.1	-8.9	37.2	2.8	0 ▲	54.0	16.8	119.94MHz
156.93	27.0	-6.6	20.4	2.3	0 ▲	24.0	3.6 *	156.93MHz

V (垂直) [セットアップ: 標準]								
周波数 [MHz]	読み値 [dBμV]	補正係数 [dB/m]	ノイズ [dBμV/m]	高さ [m]	角度 [°]	限度値 [dBμV/m]	マージン [dB]	コメント
36.35	51.4	-8.6	42.8	1.0	0 ▲	54.0	11.2	36.35MHz
57.77	55.7	-7.7	48.0	1.0	0 ▲	54.0	6.0	57.77MHz
122.36	52.3	-8.8	43.5	1.0	0 ▲	54.0	10.5	122.36MHz
156.78	29.0	-6.6	22.4	1.0	0 ▲	24.0	1.6 *	156.78MHz

色の割り当て: 良 / マージン不足 / 限度値超過

角度の右側の三角のマークはアンテナに対する EUT の角度を視覚的に示したものです

マージンとコメントの欄の色付きの矩形は目標レベルに対するマージン (または超過) の大きさを示します



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.3 (2線 シールド あじろ)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから3mの位置で測定

両端ともにシールド接地無し、コンデンサ無し

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) ノイズ・レベルは測定していません

V (垂直) ノイズ・レベルは測定していません

53

コンデンサの影響確認 (20M-300MHz)



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式: ケーブルNo.3 (2線 シールド あじろ)

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30 測定技術者: Y.Shimizu
天候: 曇り 気温: 25°C

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Open Site
湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 - Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 放射電界強度 (3m)

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

アンテナ1-4m 昇降 ターンテーブル回転無し ACケーブルから3mの位置で測定

両端ともにシールド接地無し、コンデンサEUT側に接続

使用試験機器: - (EM1-20-006), 8447D (EM1-24-037), CFA-01 (EM1-24-005), ESCI (EM1-22-045), N9010A (EM1-22-034),
VULB9160 (EM1-10-013)

最小マージン

H (水平) ノイズ・レベルは測定していません

V (垂直) ノイズ・レベルは測定していません



EMI測定データ

社名: 一般社団法人 日本船舶電装協会
型式:

品名: サンプルNo.1: EUT3
製造番号:

測定日: 2019-08-30

測定技術者: Y.Shimizu

測定場所: Yamanashi EMC Center, #2 Shield Room

天候: 曇り

気温: 25°C

湿度: 86%RH

規格: Class NK:2004 – Bridge and Deck Zone

要求マージン: 0dB

測定項目: 伝導性妨害

電源: DC 24V

動作モード: 点灯

メモ: JIS F 8008:2016 船舶電機照明器具通則 6.2.18.2

使用試験機器: – (EM1-20-008), – (EM1-20-025), ENV216 (EM1-24-104)

