

資料 2

環境影響が最大になる条件について

資料2 環境影響が最大になる条件について

本事業の実施にあたり、ごみ処理事業が有すべき公共サービスを高い水準で発揮・維持しつつ、環境負荷や財政負担が低減されることを期待するため、広く民間事業者から技術提案書や入札書の受入を行った結果、令和6年度末時点で3社からの申込があった。その後、事業者が各社の提案事項等を審査し、令和7年6月に落札者を決定した。

なお、本環境影響評価準備書の検討段階では落札者が決定していなかったことから、3社が提案する工事計画や稼働想定建設機械、稼働想定機器等を比較し、環境影響が最大となる条件を用いて予測評価を行った。

2.1 工事の実施（建設機械の稼働）

2.1.1 大気質

(1) 大気汚染物質（窒素酸化物）

3社の建設機械の稼働に伴う月別窒素酸化物排出量を表2.1-1に示す。

これによると、年間排出量が3社のうち最大となるのはC社であり、C社の工事計画等を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.1-1 3社の月別窒素酸化物排出量

メーカー	月別 NO _x 排出量 (g/月)	採用
A 社		
B 社		
C 社		●

(2) 粉じん等（降下ばいじん）

3社の建設機械の稼働に伴う月別降下ばいじん量を表 2.1-2 に示す。

これによると、月別降下ばいじん量が3社のうち最大となるのはC社であり、C社の工事計画等を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.1-2 3社の月別降下ばいじん量

メーカー	月別降下ばいじん量 (t/km ² /月)	採用
A 社	月別降下ばいじん量 (t/km²/月) 2,557,800 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度	
B 社	月別降下ばいじん量 (t/km²/月) 1,773,000 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度	
C 社	月別降下ばいじん量 (t/km²/月) 3,035,000 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度	●

2.1.1 騒音

3社の建設機械の稼働に伴う月別発生騒音レベルを表2.1-3に示す。

これによると、月別発生騒音レベルが3社のうち最大となるのはC社であり、C社の工事計画等を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.1-3 3社の月別発生騒音レベル

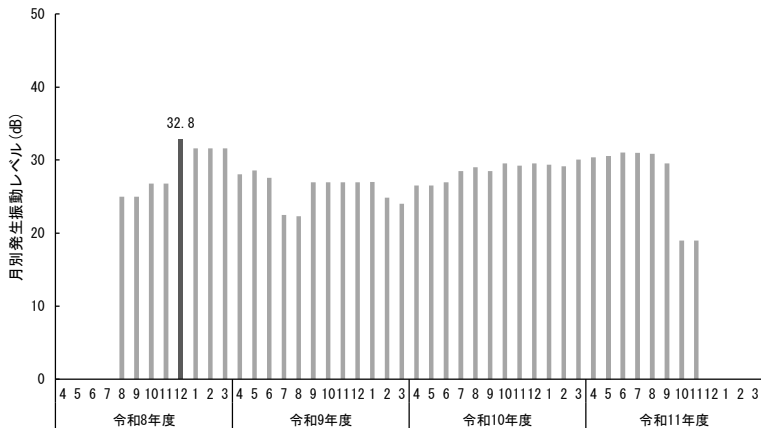
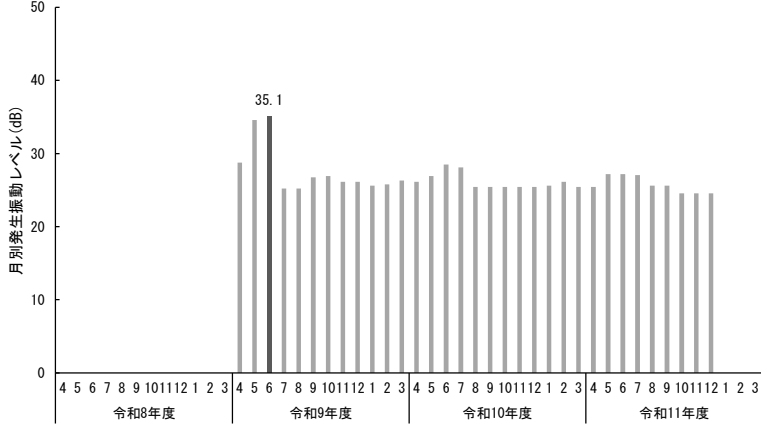
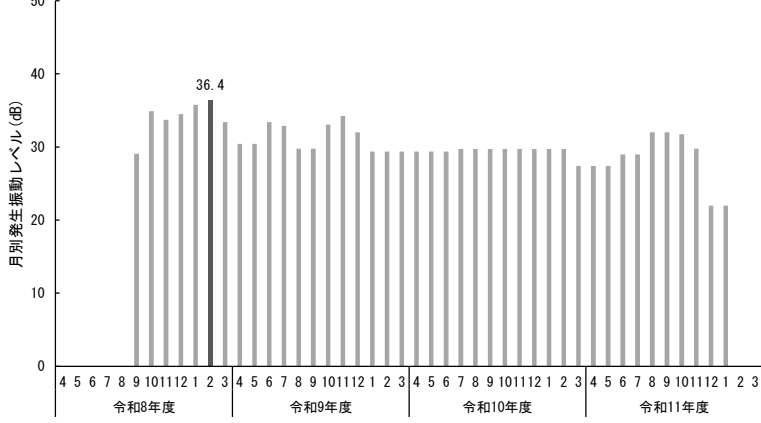
メーカー	月別発生騒音レベル (dB)	採用
A 社	月別発生騒音レベル (dB) 132.2 150 120 90 60 30 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度	
B 社	月別発生騒音レベル (dB) 132.4 150 120 90 60 30 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度	
C 社	月別発生騒音レベル (dB) 134.6 150 120 90 60 30 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度	●

2.1.1 振動

3社の建設機械の稼働に伴う月別発生振動レベルを表 2.1-4 に示す。

これによると、月別発生振動レベルが3社のうち最大となるのはC社であり、C社の工事計画等を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.1-4 3社の月別発生振動レベル

メーカー	月別発生振動レベル (dB)	採用																																																																	
A 社	 月別発生振動レベル (dB) <table><tr><th>年度</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td>令和8年度</td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>25</td><td>27</td><td>27</td><td>32.8</td><td>31</td><td>31</td><td>28</td><td>27</td></tr><tr><td>令和9年度</td><td>22</td><td>22</td><td>27</td><td>27</td><td>27</td><td>27</td><td>25</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>27</td><td></td></tr><tr><td>令和10年度</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>28</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td></tr><tr><td>令和11年度</td><td>30</td><td>30</td><td>31</td><td>31</td><td>31</td><td>30</td><td>29</td><td>19</td><td>19</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	令和8年度				25	25	27	27	32.8	31	31	28	27	令和9年度	22	22	27	27	27	27	25	24	26	28	27		令和10年度	26	27	28	29	28	29	29	29	29	29	29	29	令和11年度	30	30	31	31	31	30	29	19	19				
年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																																							
令和8年度				25	25	27	27	32.8	31	31	28	27																																																							
令和9年度	22	22	27	27	27	27	25	24	26	28	27																																																								
令和10年度	26	27	28	29	28	29	29	29	29	29	29	29																																																							
令和11年度	30	30	31	31	31	30	29	19	19																																																										
B 社	 月別発生振動レベル (dB) <table><tr><th>年度</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td>令和8年度</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>令和9年度</td><td>28</td><td>35.1</td><td>35.1</td><td>25</td><td>25</td><td>27</td><td>27</td><td>26</td><td>26</td><td>26</td><td>26</td><td>26</td></tr><tr><td>令和10年度</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>28</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>令和11年度</td><td>25</td><td>27</td><td>27</td><td>26</td><td>25</td><td>25</td><td>24</td><td>24</td><td>24</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	令和8年度													令和9年度	28	35.1	35.1	25	25	27	27	26	26	26	26	26	令和10年度	26	27	28	28	25	25	25	25	25	25	25	25	令和11年度	25	27	27	26	25	25	24	24	24				
年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																																							
令和8年度																																																																			
令和9年度	28	35.1	35.1	25	25	27	27	26	26	26	26	26																																																							
令和10年度	26	27	28	28	25	25	25	25	25	25	25	25																																																							
令和11年度	25	27	27	26	25	25	24	24	24																																																										
C 社	 月別発生振動レベル (dB) <table><tr><th>年度</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td>令和8年度</td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>35</td><td>34</td><td>34</td><td>36.4</td><td>33</td><td>30</td><td>30</td><td>33</td></tr><tr><td>令和9年度</td><td>33</td><td>30</td><td>30</td><td>33</td><td>30</td><td>30</td><td>34</td><td>32</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td></tr><tr><td>令和10年度</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td><td>29</td></tr><tr><td>令和11年度</td><td>27</td><td>27</td><td>29</td><td>32</td><td>32</td><td>30</td><td>22</td><td>22</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	令和8年度				29	35	34	34	36.4	33	30	30	33	令和9年度	33	30	30	33	30	30	34	32	29	29	29	29	令和10年度	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	令和11年度	27	27	29	32	32	30	22	22					●
年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																																							
令和8年度				29	35	34	34	36.4	33	30	30	33																																																							
令和9年度	33	30	30	33	30	30	34	32	29	29	29	29																																																							
令和10年度	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29																																																							
令和11年度	27	27	29	32	32	30	22	22																																																											

2.2 工事の実施（資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行）

2.2.1 大気質

3社の月別小型車換算交通量を表 2.2-1 に示す。

これによると、年間交通量が3社のうち最大となるのはC社であり、C社の工事計画を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.2-1 3社の月別小型車換算交通量

メーカー	月別小型車換算交通量（台/月）	採用
A 社		
B 社		
C 社		●

注1：大型車を小型車換算係数で換算した小型車換算交通量を3社の比較に用いた。

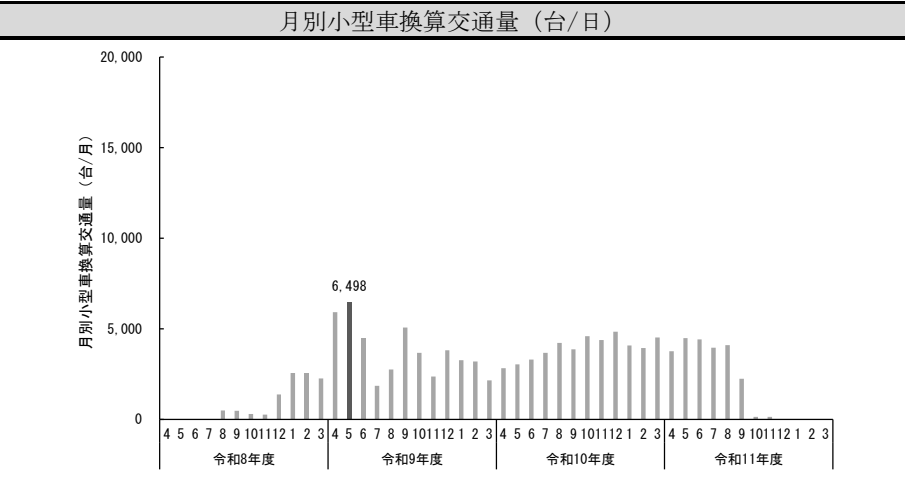
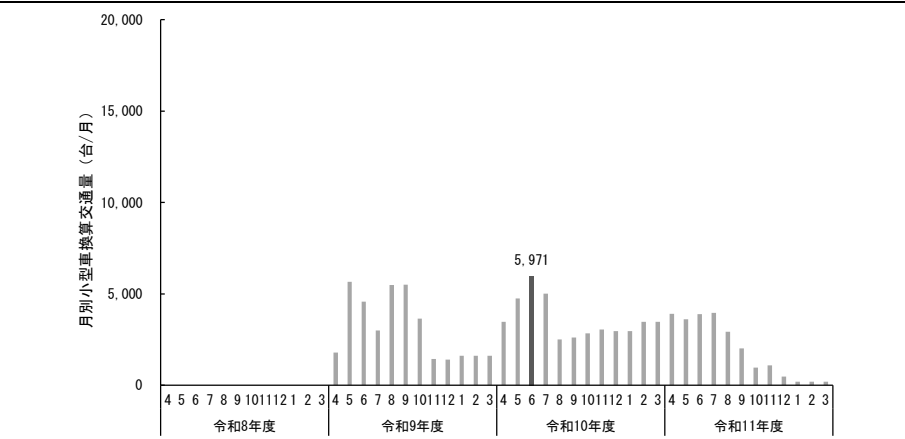
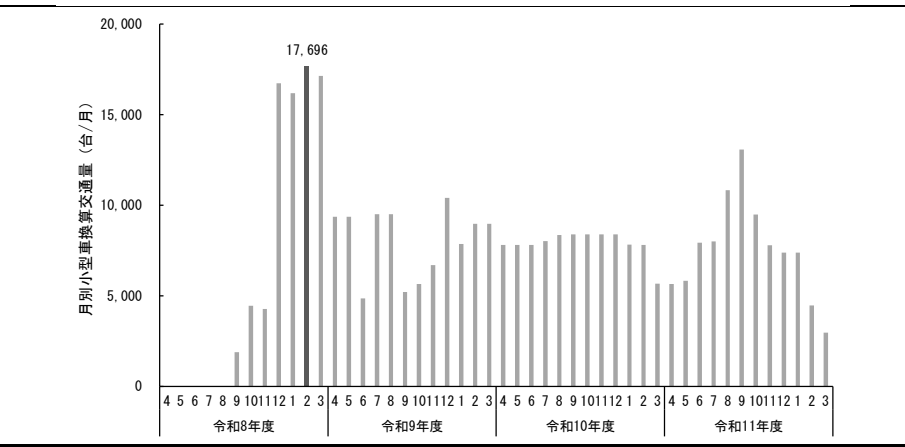
注2：道路環境影響評価の技術手法（平成25年3月、国土交通省）に示される窒素酸化物排出係数（大型車：0.295、小型車：0.041）から、大型車の小型車換算係数を $0.295/0.041=7.2$ と算定した。

2.2.1 騒音

3社の月別小型車換算交通量を表 2.2-2 に示す。

これによると、月間交通量が3社のうち最大となるのはC社であり、C社の工事計画を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.2-2 3社の月別小型車換算交通量

メーカー	月別小型車換算交通量（台/日）	採用
A 社	 月別小型車換算交通量（台/月） 20,000 15,000 10,000 5,000 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度 6,498	
B 社	 月別小型車換算交通量（台/月） 20,000 15,000 10,000 5,000 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度 5,971	
C 社	 月別小型車換算交通量（台/月） 20,000 15,000 10,000 5,000 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度 17,696	●

注 1：大型車を小型車換算係数で換算した小型車換算交通量を3社の比較に用いた。
注 2：ASJ RTN-Model 2023（2024 年 10 月、日本音響学会）に示される非定常走行時における大型車と小型車の騒音パワーレベルの差（7.4dB）から、大型車の小型車換算係数を10（7.4/10）＝5.5 と算定した。

2.2.1 振動

3社の月別小型車換算交通量を表 2.2-3 に示す。

これによると、月間交通量が3社のうち最大となるのはC社であり、C社の工事計画を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.2-3 3社の月別小型車換算交通量

メーカー	月別小型車換算交通量（台/日）	採用
A 社	月別小型車換算交通量（台/日） 45,000 30,000 20,000 10,000 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度 14,475	
B 社	月別小型車換算交通量（台/月） 50,000 40,000 30,000 20,000 10,000 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度 12,975	
C 社	月別小型車換算交通量（台/月） 50,000 40,000 30,000 20,000 10,000 0 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 令和8年度 令和9年度 令和10年度 令和11年度 40,360	●

注 1：大型車を小型車換算係数で換算した小型車換算交通量を3社の比較に用いた。

注 2：道路環境影響評価の技術手法（平成 25 年 3 月、国土交通省）に示される小型車換算係数「13」を用いた。

2.3 工事の実施（切土工等及び焼却施設等の設置）

3社の切土工等及び焼却施設等の設置に伴う建設副産物の発生量を表 2.3-1 に示す。

これによると、各社が想定する建設副産物は種類や量が異なることから、各社の数値の最大値を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.3-1 3社の建設副産物発生量

種類	A 社	B 社	C 社
コンクリートがら	200 t	50 t	100 t
金属くず	130 t	200 t	170 t
アスファルト・コンクリートがら	－	10 t	375 t
木くず	330 t	148.5 t	250 t
混合廃棄物	338 t	18.2 t	160 t
建設発生土（土砂）	25,560 t	2,700 t	33,000 t
建設発生土（軟岩）	－	1,440 t	－
廃プラスチック類	－	－	10 t
建設汚泥（残土を除く）	－	－	28,000 t
ALC（軽量気泡コンクリート）	－	－	50 t
ガラスくず（グラスウール）	－	－	0.3 t
石膏ボード	－	－	25 t
陶磁器くず（耐火物）	－	－	45 t

注：採用した数値を太字で示す。

2.4 土地又は工作物の存在及び供用（施設の稼働（排ガス））

2.4.1 大気汚染物質

3社の施設の稼働に伴う排ガス濃度を表 2.4-1 に示す。

これによると、排ガス量等の予測条件が3社のうち最大となるのはB社であり、B社の排ガス濃度を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.4-1 プラントメーカー別排ガス濃度

設定条件		A 社	B 社	C 社
炉数		2		
処理方式		ストーカ式焼却炉		
運転時間（h/日）		24		
湿り排ガス量（Nm ³ /h/炉）		26,200	33,480	27,219
乾き排ガス量、O ₂ 12%換算（Nm ³ /h/炉）		34,500	25,860	35,179
排出ガス温度（℃）		162	162	180
排出口高さ（m）		59		
煙突口径（m）		0.75	0.79	0.75
排出ガス速度（m/s）		26.8	27.4	28.4
排 ガ ス 濃 度	硫黄酸化物、O ₂ 12%換算（ppm）	20	20	20
	窒素酸化物、O ₂ 12%換算（ppm）	50	50	50
	ばいじん、O ₂ 12%換算（g/Nm ³ ）	0.01	0.01	0.01
	塩化水素、O ₂ 12%換算（ppm）	80	80	80
	ダイオキシン類、O ₂ 12%換算（ng-TEQ/Nm ³ ）	0.05	0.05	0.05
	水銀、O ₂ 12%換算（mg/Nm ³ ）	30	30	30
採用			●	

2.4.2 温室効果ガス

3社の施設の稼働に伴う温室効果ガス排出量の算出に必要な各種条件を表 2.4-2 に示す。

これによると、予測条件が3社のうち最大となるのはA社であり、A社の条件を環境影響が最大となる条件として扱った。

なお、使用燃料に関してはA社は想定していないことからC社の条件を用いた。

表 2.4-2 3社の温室効果ガス排出量の算出に必要な各種条件

区分	種類等	A 社	B 社	C 社
一般廃棄物 焼却量	一般廃棄物	66,640 t/年	66,640 t/年	66,640 t/年
	うち一般廃棄物中のプラスチック	12,440 t/年	－	－
使用燃料	灯油	62.38 kℓ/年	43.86 kℓ/年	－
	軽油	－	3.7 kℓ/年	－
	A 重油	－	－	72 kℓ/年
使用電力	年間使用電力	12,860,000kWh/年	8,771,380 kWh/年	9,940,000 kWh/年
	うち電力会社からの購入分	184,000 kWh/年	83,530 kWh/年	52,480 kWh/年
発電電力	年間発電量	37,546,000kWh/年	36,889,360 kWh/年	34,300,000 kWh/年
	うち売電量	24,870,000kWh/年	28,201,510 kWh/年	24,360,000 kWh/年

注：採用した数値を太字で示す。

2.5 土地又は工作物の存在及び供用（施設の稼働（機械等の稼働））

2.5.1 騒音

3社の施設の稼働に伴う合成騒音値を表 2.5-1 に示す。

これによると、合成騒音値が3社のうち最大となるのはC社であり、C社の機器を環境影響が最大となる条件として扱った。

プラントメーカー別・機械別の発生原単位および防音対策を表 2.5-2 に示す。

表 2.5-1 3社の合成騒音値

項目	A 社	B 社	C 社
施設騒音値（合成値）	114.9dB	115.4dB	123.3dB
採用			●

注：合成騒音値はプラントメーカー別の稼働想定機器の発生原単位を合成した値を示す。

表 2.5-2 (1) 3 社の機器別の発生源単位および防音対策 (A 社)

分類	機器名称	数量 [基]	発生源単位 (騒音パワーレベル) [dB]	測定 距離 [m]	配置 フロア	防音対策	
						方法	対策後の発生 原単位 [dB]
可燃 ごみ 処理 設備	空気圧縮機	2	88	1	3F	グラスウール吸音板	-
	機器冷却水揚水ポンプ	2	83	1	1F	-	-
	炉用油圧駆動装置	1	89	1	1F	-	-
	誘引送風機	2	87	1	1F	-	-
	押込送風機	2	89	1	1F	-	-
	二次押込送風機	2	89	1	1F	-	-
	ボイラ給水ポンプ	3	95	1	1F	-	-
	脱気器給水ポンプ	2	90	1	1F	-	-
	非常用発電機	1	108	1	1F	グラスウール吸音板	-
	蒸気タービン	1	93	1	2F	グラスウール吸音板	-
	蒸気タービン発電機	1	93	1	2F	グラスウール吸音板	-
	排ガス再循環送風機	2	83	1	2F	-	-
	混錬装置	2	83	1	2F	-	-
	消石灰・活性炭供給ブロワ	3	90	1	2F	-	-
	蒸気復水器ファン	2	104	1	5F	-	-
	タービンバイパス装置	1	101	1	1F	-	-
	脱臭装置用吸引ファン	1	98	1	5F	-	-
	機器冷却塔	1	77	1	CGF	-	-
	ごみクレーン	2	86	1	CGF	-	-
	せん断式破砕機	1	86	1	2F	-	-
破砕 処理 設備	低速回転式破砕機供給コンベア	1	86	1	2F	-	-
	低速回転式破砕機	1	90	1	2F	-	-
	低速回転式破砕機油圧ポンプ	1	100	1	1F	-	-
	防爆用送風機	1	83	1	1F	-	-
	破砕物搬送切替コンベヤ	1	86	1	1F	-	-
	高速回転式破砕機	1	110	1	1F	-	-
	No. 1 破砕物運送コンベヤ	1	80	1	1F	-	-
	No. 2 破砕物運送コンベヤ	1	80	1	4F	-	-
	磁力選別機	1	100	1	4F	-	-
	破砕鉄精選機用送風機	1	83	1	4F	-	-
	No. 1 アルミ選別機	1	100	1	3F	-	-
	No. 2 アルミ選別機	1	100	1	3F	-	-
	アルミ選別機用送風機	1	83	1	3F	-	-
	No. 1 残さ運送コンベヤ	1	90	1	3F	-	-
	No. 2 残さ運送コンベヤ	1	90	1	3F	-	-
	No. 3 残さ運送コンベヤ	1	90	1	3F	-	-
	集じん系排風機	1	88	1	2F	サイレンサー付	-
	ビット系排風機	1	88	1	2F	サイレンサー付	-
	集じん系排風機排気口	1	90	1	4F	-	-
	ビット系排風機排気口	1	90	1	4F	-	-

表 2.5-2 (2) 3 社の機器別の発生源単位および防音対策 (B 社)

	機器名称	数量 [基]	発生源単位 (騒音パワーレベル) [dB]	測定 距離 [m]	配置 フロア	防音対策	
						方法	防音対策後の 発生源単位 [dB]
可燃ごみ処理設備	排水用曝気ブロワ	1	78.5	1	1F	-	-
	脱気器給水ポンプ	2	85	横 1.5	1F	-	-
	送油ポンプ	2	80	1	1F	-	-
	ボイラ給水ポンプ	3	85	横 1.5	1F	-	-
	鉄ピット	1	90	1	1F	-	-
	誘引送風機	2	104	1	1F	ラギング	80
	排ガス循環ファン	2	103	1	1F	ラギング	80
	切断機用油圧ユニット	1	90	1	2F	-	-
	ディーゼル発電機	1	95	1	2F	-	-
	蒸気タービン	1	93	1	2F	-	-
	蒸気タービン発電機	1	90	1	2F	-	-
	低圧蒸気だめ	1	86.2	1	2F	-	-
	タービンバイパス装置	1	100	1	2F	-	-
	灰クレーン	1	78.3	1	2F	-	-
	温風循環ファン	2	91	1	2F	ラギング	76
	雑用・計装用空気圧縮機	2	69	横 1.5	3F	-	-
	除湿器	2	56	1	3F	-	-
	ボイラ循環水ポンプ	3	90	横 1.5	3F	-	-
	給じん・後燃焼ストロカ用 油圧駆動装置	1	90	1	3F	-	-
	薬品供給ブロワ	3	80	1	3F	-	-
	高圧蒸気だめ	1	86.2	1	3F	-	-
	真空装置	1	80	1	4F	-	-
	脱臭装置用ブロワ	1	79	1	4F	-	-
	二次送風機	2	103	1	4F	ラギング	80
	押込送風機	2	100	1	4F	ラギング	80
	バージブロワ	2	97	1	4F	ラギング	80
	ごみ投入ホッパ	2	90.1	1	5F		
	ごみクレーン	2	100	1	6F		
	機器冷却水揚水ポンプ	1	90	横 1.5	6F	-	-
	タービン排気復水器 (ファン)	3	103	0	6F	吸音パネル 給気サイレンサ	74
	環境用集じん装置ファン	1	74	1	6F	-	-
	機器冷却水冷却塔	1	69	1.5	CGF	-	-
	煙突	2	80	1	RFF	-	-
破砕処理設備	低速回転破砕機	1	95	1	1F	破砕機室に設置	-
	低速回転破砕機油圧ユニット	1	97	1	1F	専用室に設置	-
	高速回転破砕機	1	107	1	1F	破砕機室に設置	-
	排風機	1	97	1	2F	ラギング	-
	粗大クレーン	1	88	1.5	4F	-	-
	サイクロン	1	89	1	4F	-	-

表 2.5-2 (3) 3社の機器別の発生源単位および防音対策 (C社)

	機器名称	数量 [基]	発生源単位 (騒音パワーレベル) [dB]	測定 距離 [m]	配置 フロア	防音対策	
						方法	防音対策後の 発生源単位 [dB]
可燃ごみ処理設備	押込送風機	2	87	1	1F	防音ラギング	87
	二次押込送風機	2	70	1	3F	防音ラギング	70
	排ガス再循環送風機	2	70	1	1F	防音ラギング	70
	誘引送風機	2	73	1	1F	防音ラギング	73
	タービン発電機	1	96	1	2F	防音ラギング	96
	蒸気復水器	1	77	1	4F	-	-
	機器冷却水揚水ポンプ	2	71	1	1F	-	-
	ボイラ給水ポンプ	2	74	1	1F	防音ラギング	74
	空気圧縮機	2	89	1	1F	防音ケーシング	-
	ごみクレーン	2	73	1	CDF	-	-
	機器冷却水冷却塔	1	75	1	塔屋階	-	-
	油圧駆動装置	2	72	1	2F	-	-
	環境集じんファン	1	74	1	4F	-	-
	脱気器給水ポンプ	2	72	1	1F	防音ラギング	72
	薬剤供給ブロワ	2	82	1	2F	-	-
破砕処理設備	受入・選別ヤード	2	103	1	3F	-	-
	粗大クレーン	1	94	1	塔屋階	-	-
	低速回転式破砕機	1	103	1	2F	破砕室内設置	103
	高速回転式破砕機	1	123	1	2F	破砕室内設置	123
	低速回転式破砕機用 油圧ユニット	1	107	1	1F	破砕室内設置	107
	バグフィルタ	1	95	1	3F	-	-
	排風機	1	92	1	2F	-	-
	製品ヤード (破砕鉄・破砕アルミ)	2	98	1	1F	-	-

2.5.2 振動

3社の施設の稼働に伴う合成振動値を表 2.5-3 に示す。

これによると、合成振動値が3社のうち最大となるのはC社でありC社の機器を環境影響が最大となる条件として扱った。

プラントメーカー別・機械別の発生原単位および防音対策を表 2.5-4 に示す。

表 2.5-3 3社の合成振動値

項目	A 社	B 社	C 社
施設振動値（合成値）	46.8dB	81.9dB	86.7dB
採用			●

なお、合成振動値はプラントメーカー別の稼働想定機器の発生原単位を合成した値を示す。

表 2.5-4（1）3社の機器別の発生源単位および防振対策（A社）

	機器名称	数量 [基]	発生原単位 (L_{10}) [dB]	測定 距離 [m]	配置 フロア	防振対策	
						方法	防振対策後の 発生原単位 [dB]
可燃ごみ処理設備	空気圧縮機	2	57	1	3F	－	－
	誘引送風機	2	43	1	1F	防振ゴム	－
	押込送風機	2	31	1	1F	－	－
	二次押込送風機	2	31	1	1F	－	－
	蒸気タービン発電機	1	65	1	2F	独立基礎	－
	排ガス再循環送風機	2	31	1	2F	－	－
	脱臭装置用吸引ファン	1	31	1	5F	－	－
	低速回転式破砕機	1	35	1	2F	－	－
	高速回転式破砕機	1	35	1	1F	－	－
	集じん系排風機	1	35	1	2F	－	－
	ピット系排風機	1	35	1	2F	－	－

注：1階に設置されている稼働機器のみを対象として計算した。

表 2.5-4 (2) 3 社の機器別の発生源単位および防振対策 (B 社)

	機器名称	数量 [基]	発生源単位 (L_{10}) [dB]	測定 距離 [m]	配置 フロア	防振対策	
						方法	防振対策後の 発生源単位 [dB]
可燃ごみ処理設備	誘引送風機	2	61.5	1	1F	防振ゴム	-
	ディーゼル発電機	1	70.5	-	2F	コンクリート	-
	蒸気タービン	1	70.5	1	2F	コンクリート	-
	二次送風機	2	31	1	4F	防振ゴム	-
	パージブロワ	2	66	1	4F	-	-
	押込送風機	2	31	1	4F	防振ゴム	-
	空気圧縮機	2	66	1	3F	コンクリート	53
	温風循環ファン	2	31	1	2F	-	-
	脱臭装置用ブロワ	1	31	1	4F	-	-
破砕処理設備	低速回転破砕機	1	60	1	1F	-	77
	低速回転破砕機油圧ユニット	1	60	1	1F	コンクリート	80
	高速回転破砕機	1	60	1	1F	独立基礎	59
	排風機	1	50	1	2F	防振ゴム	88

注：1 階に設置されている稼働機器のみを対象として計算した。

表 2.5-4 (3) 3 社の機器別の発生源単位および防振対策 (C 社)

	機器名称	数量 [基]	発生源単位 (L_{10}) [dB]	測定 距離 [m]	配置 フロア	防音対策	
						方法	防音対策後の 発生源単位 [dB]
可燃ごみ処理設備	誘引送風機	2	80	1	1F	-	-
	タービン発電機	1	76	1	2F	独立基礎縁切	76
	ボイラ給水ポンプ	2	80	1	1F	-	-
	空気圧縮機	2	75	1	1F	-	-
破砕処理設備	低速回転式破砕機	1	60	1	2F	-	-
	高速回転式破砕機	1	60	1	2F	独立基礎縁切	60
	磁選機	1	74	1	4F	-	-
	破砕アルミ選別機	1	76	1	3F	-	-
	排風機	1	50	1	2F	-	-

注：1 階に設置されている稼働機器のみを対象として計算した。

2.5.3 悪臭

3社の臭気指数を表 2.5-3 に示す。

これによると、臭気指数が3社のうち最大となるのはB社であり、B社の臭気指数を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.5-5 3社の臭気指数

項目	A 社	B 社	C 社
排ガスの臭気指数	21	31	10
採用		●	

2.6 土地又は工作物の存在及び供用（地形改変後の土地及び施設の存在）

2.6.1 景観

3社の地形改変後の土地及び施設の存在に伴う視野占有割合を表 2.6-1 に示す。

これによると、視野占有割合が3社のうち最大となるのはC社であり、C社の平面図や立面図を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.6-1 3社の計画施設の視野占有割合

項目	A 社	B 社	C 社	既存施設（参考）
近景	1.093 %	1.699 %	1.392 %	1.425 %
中景	0.255 %	0.243 %	0.294 %	0.196 %
遠景	0.037 %	0.045 %	0.053 %	0.044 %
採用			●	-

なお、視野占有割合は以下の考えに基づき算出した。

人間がある対象を眺める際、両眼で視認している範囲は左右各々60° 上下各々70° ～80° とされており、図 2.6-1 に示す視野 60° を人々の景観視認範囲として用いられることもあり、視野占有割合の算出においてもこれを採用した。

まず、各社が提案する計画施設の平面図や立面図等を用い、各視点場（景観調査地点）からの眺望景観を3次元モデルで再現した。

次いで、3次元モデルで再現した各視点場からの眺望景観に対し、60° 円錐内に占める計画施設が見える範囲の割合を視野占有率として算出した。

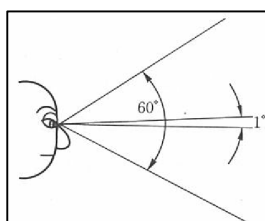


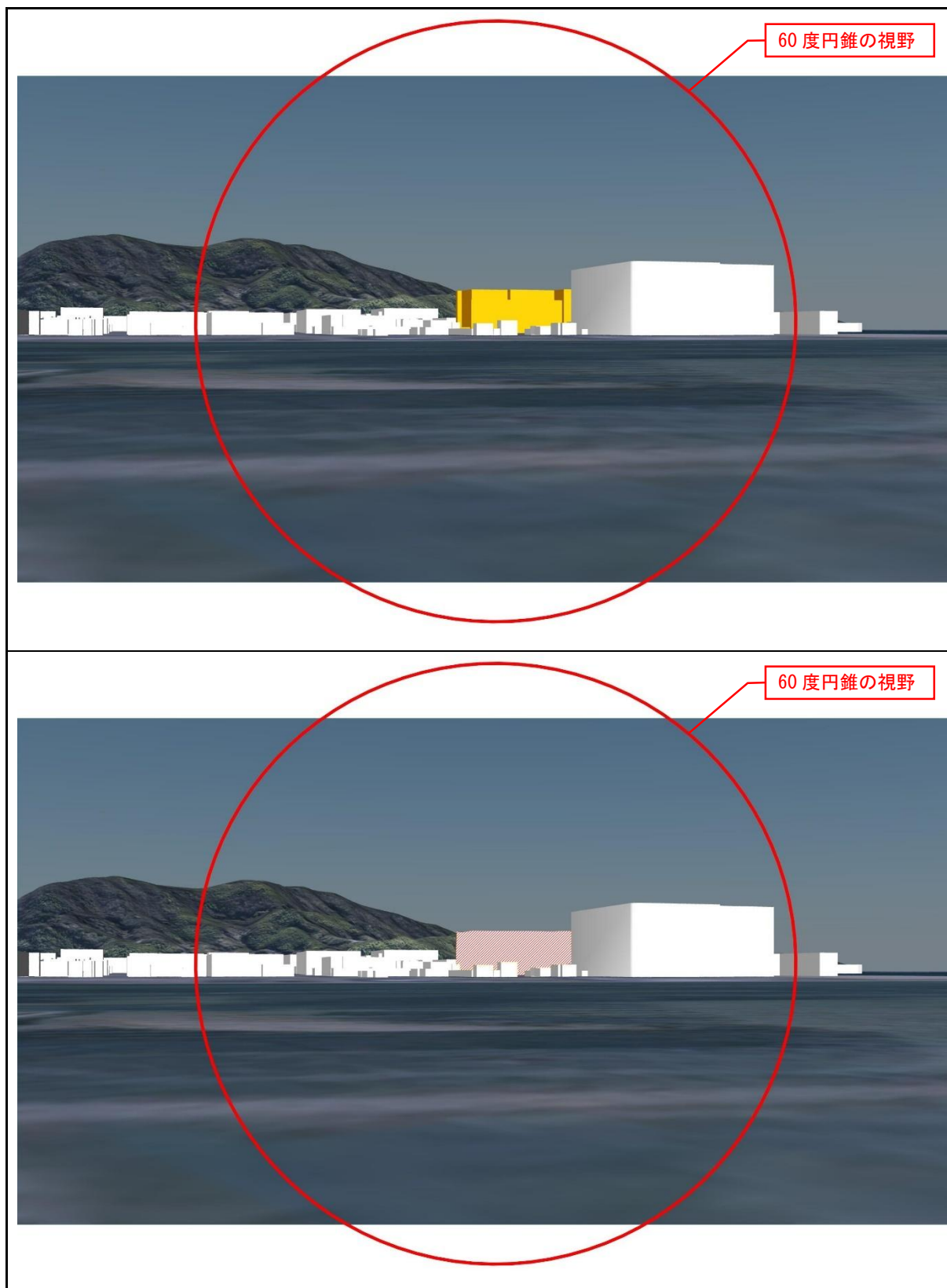
図 2.6-1 視野 60° コーン説

表 2.6-2 (1) 既存施設の3次元モデルの再現状況(近景)



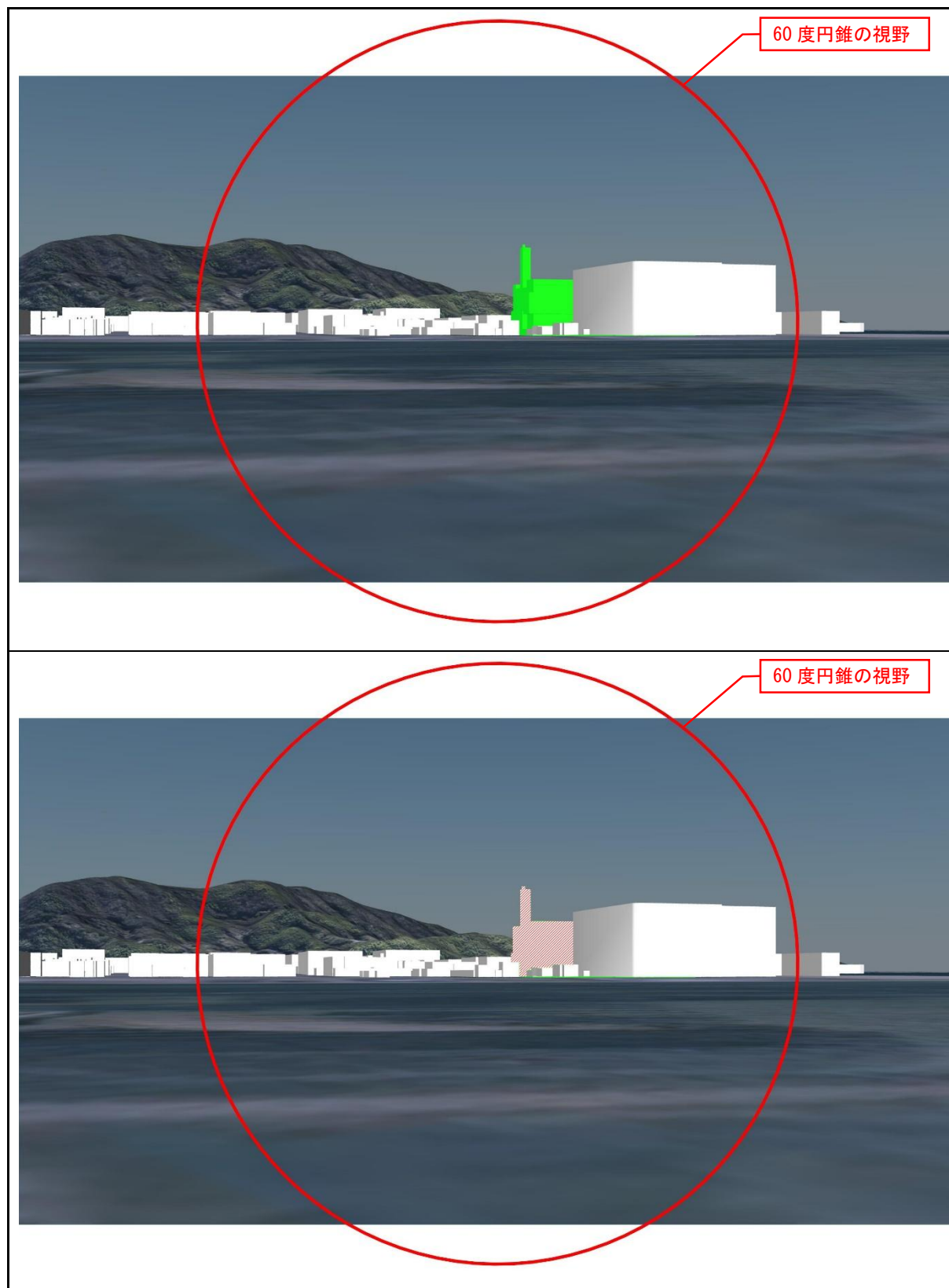
注：阿賀マリノ大橋については3次元モデルを考慮していない。

表 2.6-2 (2) 既存施設の 3 次元モデル (近景)



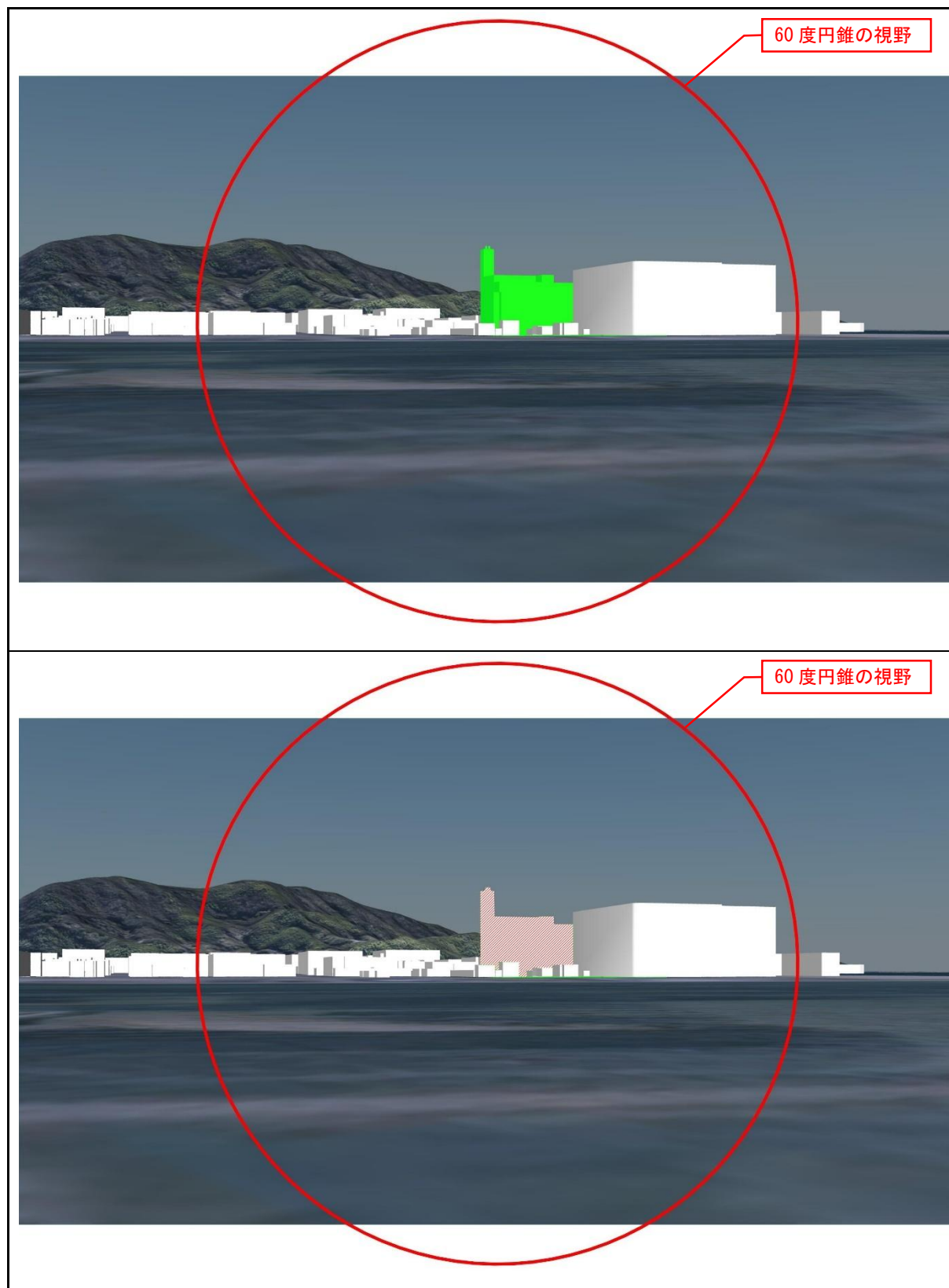
注：阿賀マリノ大橋については 3 次元モデルを考慮していない。

表 2.6-2 (2) 3 社の計画施設の 3 次元モデル (A 社、近景)



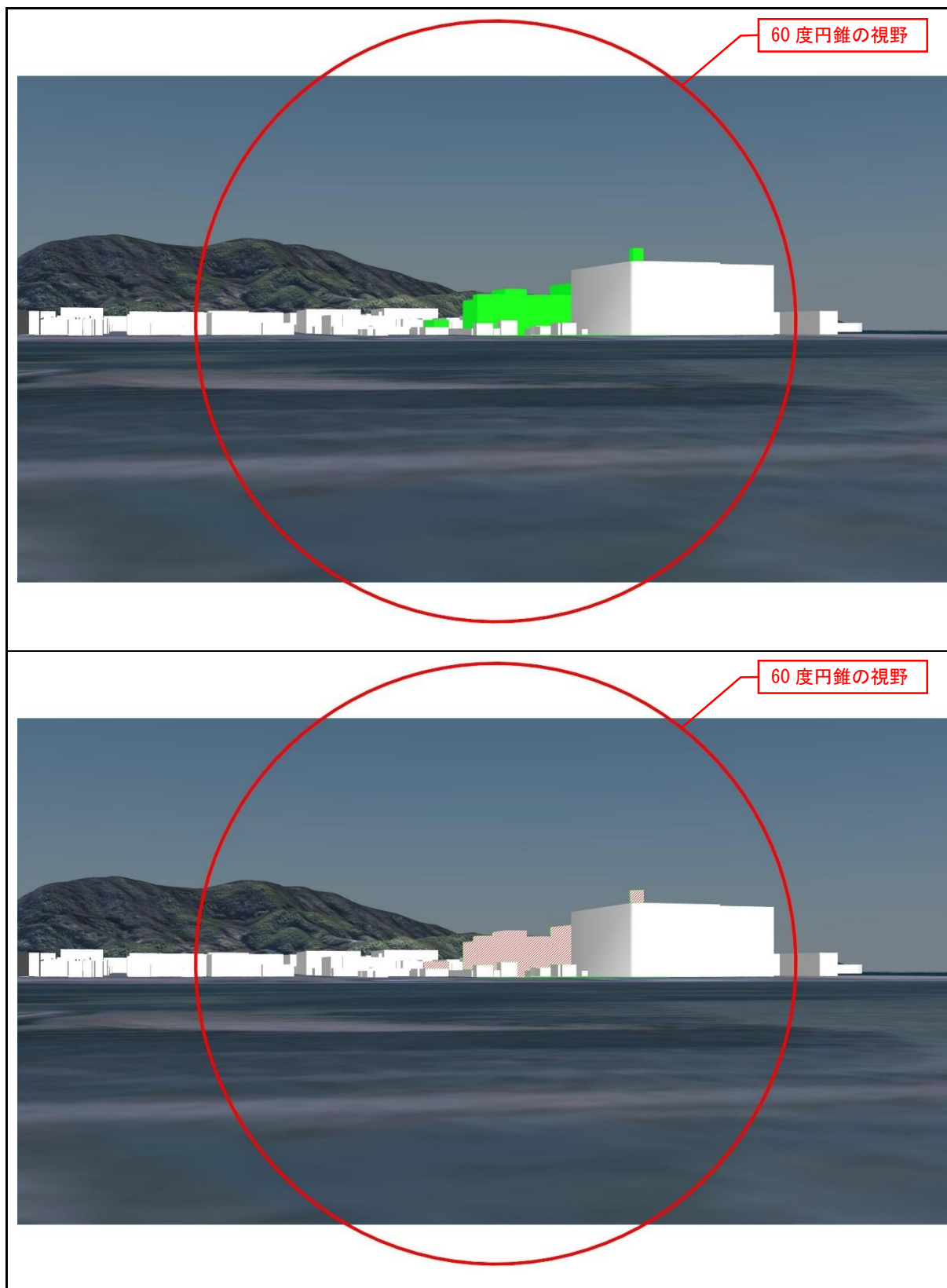
注：阿賀マリノ大橋については3次元モデルを考慮していない。

表 2.6-2 (3) 3 社の計画施設の 3 次元モデル (B 社、近景)



注：阿賀マリノ大橋については3次元モデルを考慮していない。

表 2.6-2 (4) 3社の計画施設の3次元モデル (C社、近景)



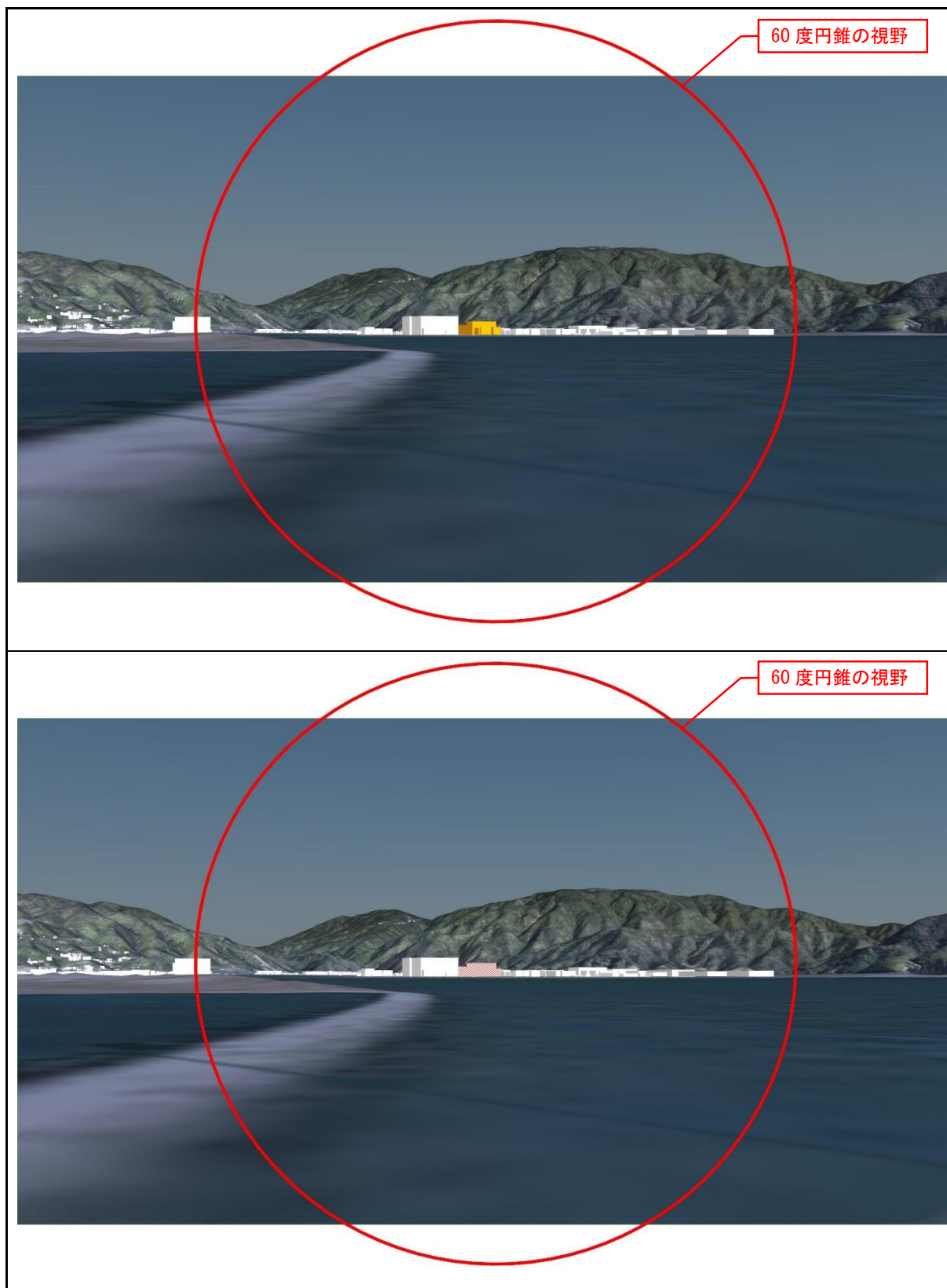
注：阿賀マリノ大橋については3次元モデルを考慮していない。

表 2.6-3 (1) 既存施設の3次元モデルの再現状況(中景)



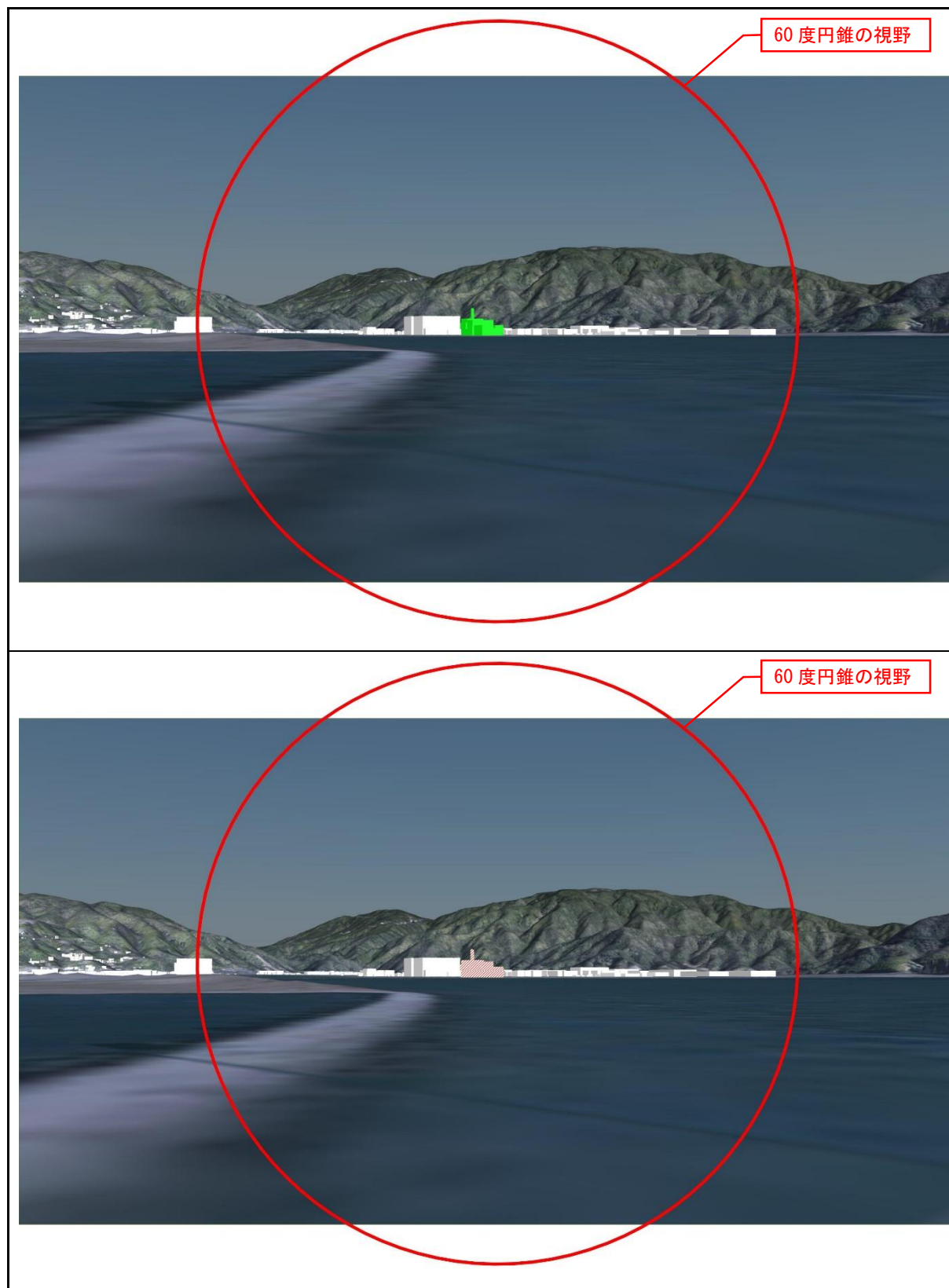
注：阿賀マリノポリスの護岸については3次元モデルを考慮していない。

表 2.6-3 (2) 既存施設の 3 次元モデル (中景)



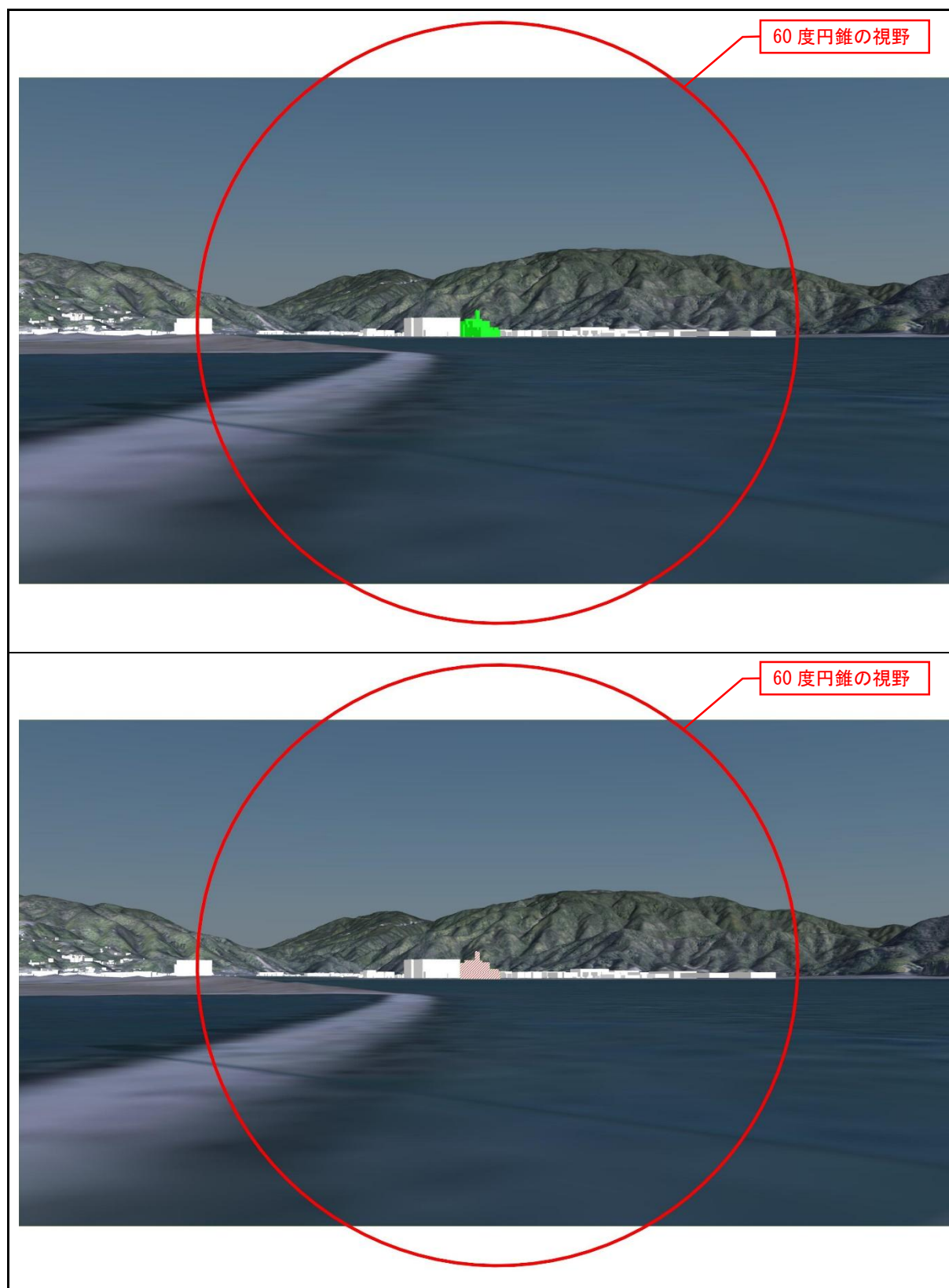
注：阿賀マリノポリスの護岸については 3 次元モデルを考慮していない。

表 2.6-3 (3) 3 社の計画施設の 3 次元モデル (A 社、中景)



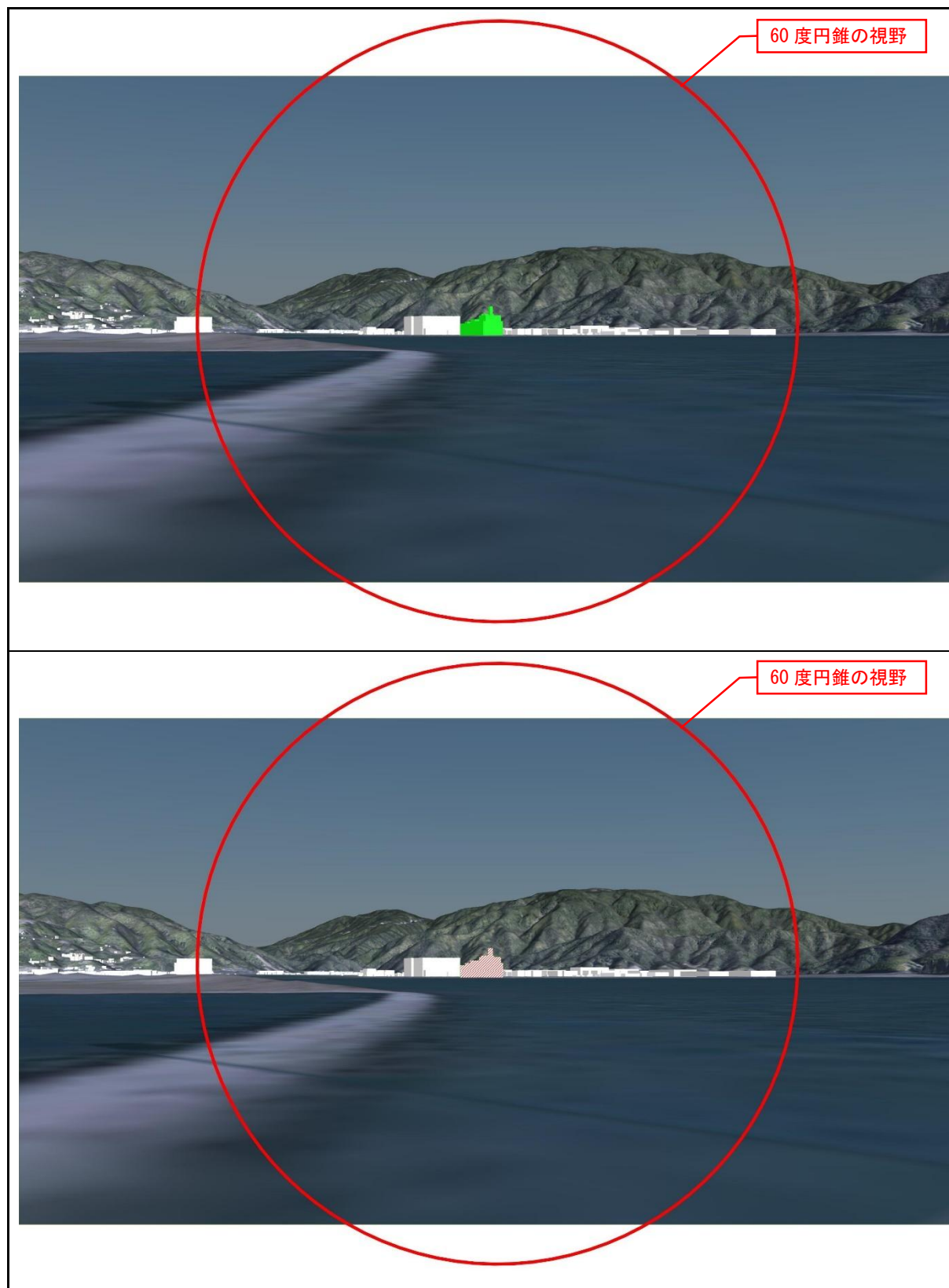
注：阿賀マリノポリスの護岸については 3 次元モデルを考慮していない。

表 2.6-3 (4) 3 社の計画施設の 3 次元モデル (B 社、中景)



注：阿賀マリノポリスの護岸については 3 次元モデルを考慮していない。

表 2.6-3 (5) 3 社の計画施設の 3 次元モデル (C 社、中景)



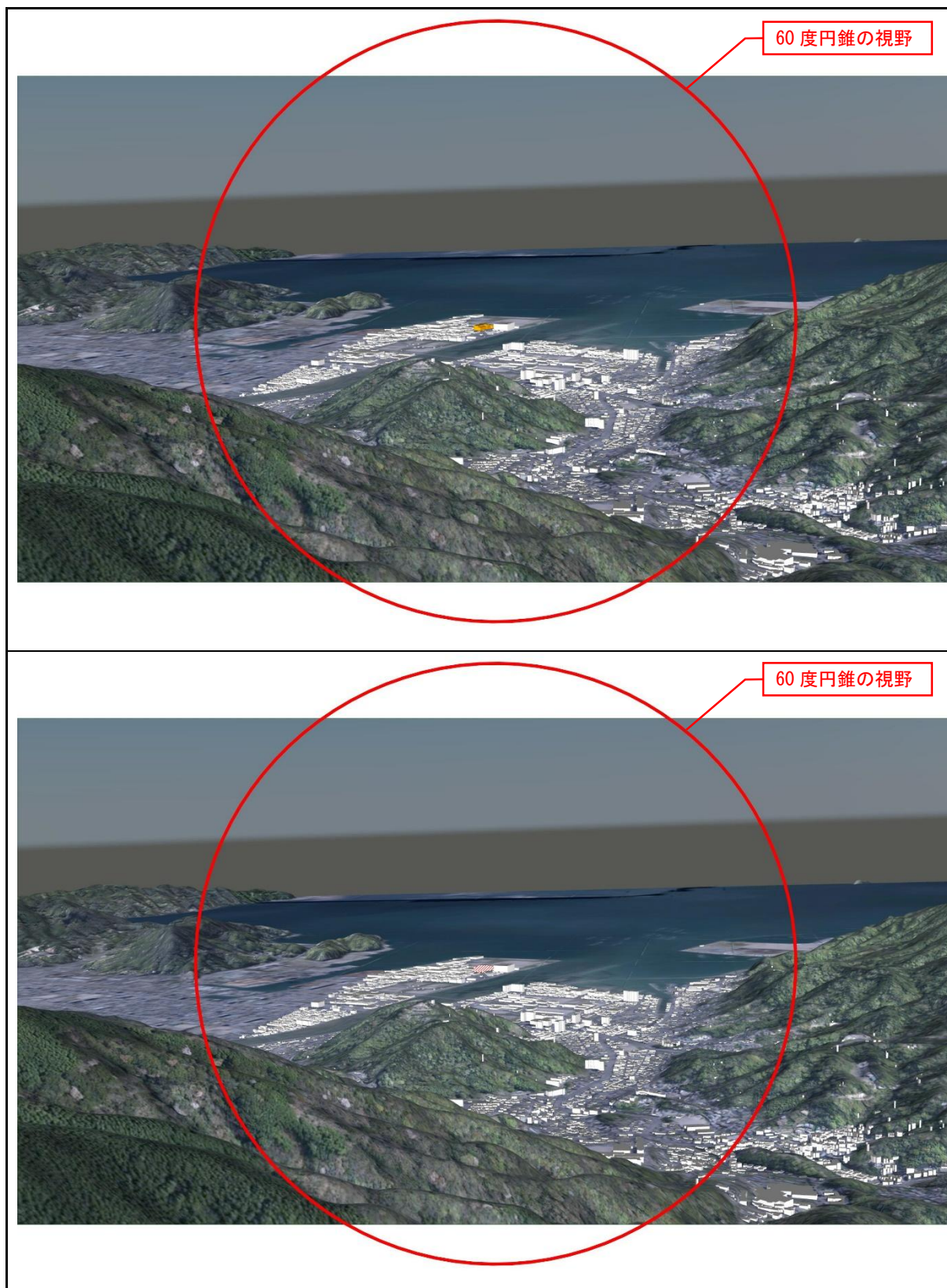
注：阿賀マリノポリスの護岸については 3 次元モデルを考慮していない。

表 2.6-4 (1) 既存施設の3次元モデルの再現状況（遠景）



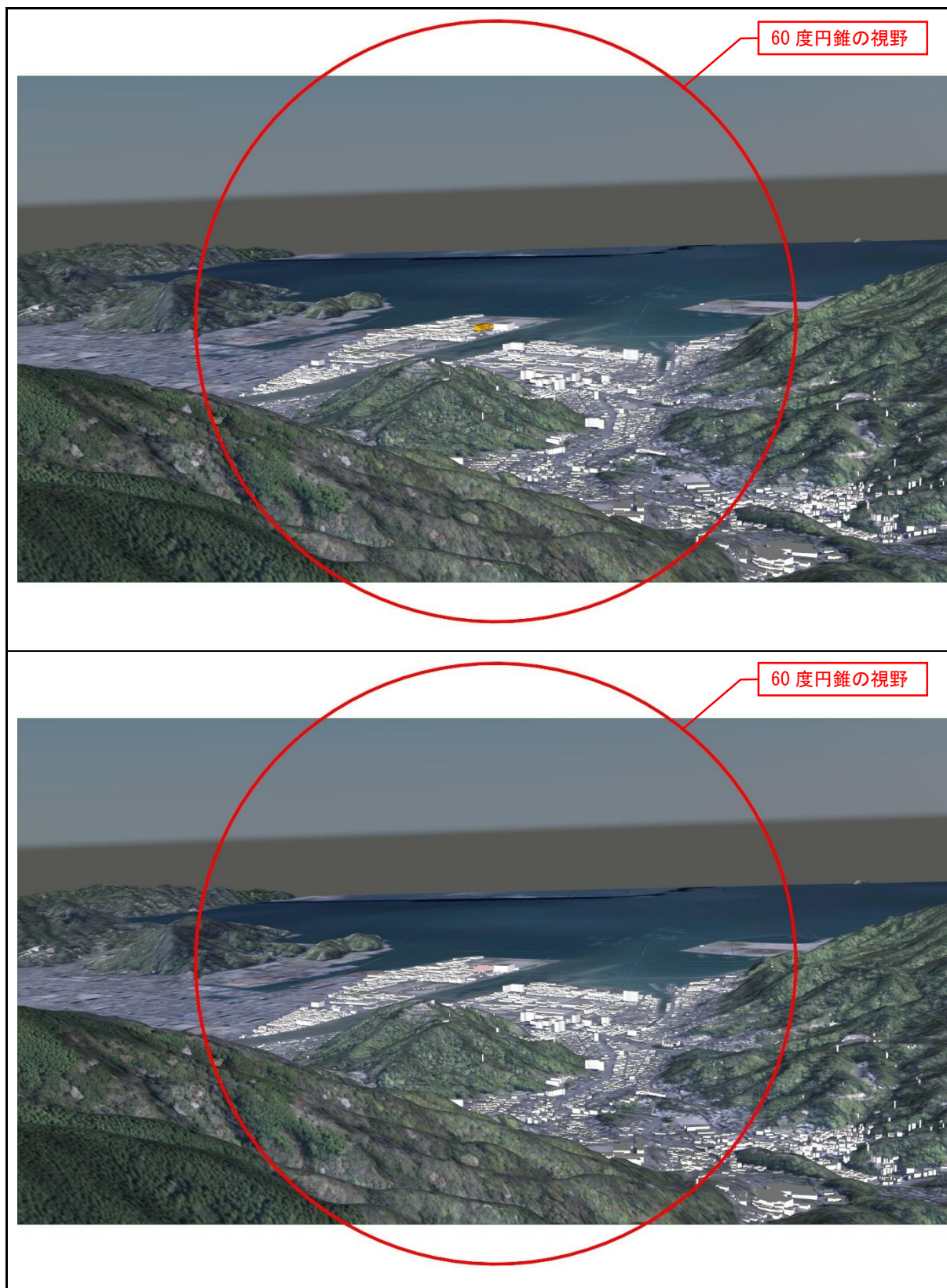
注：眺望点付近の樹木については3次元モデルを考慮していない。

表 2.6-4 (2) 既存施設の 3 次元モデル (遠景)



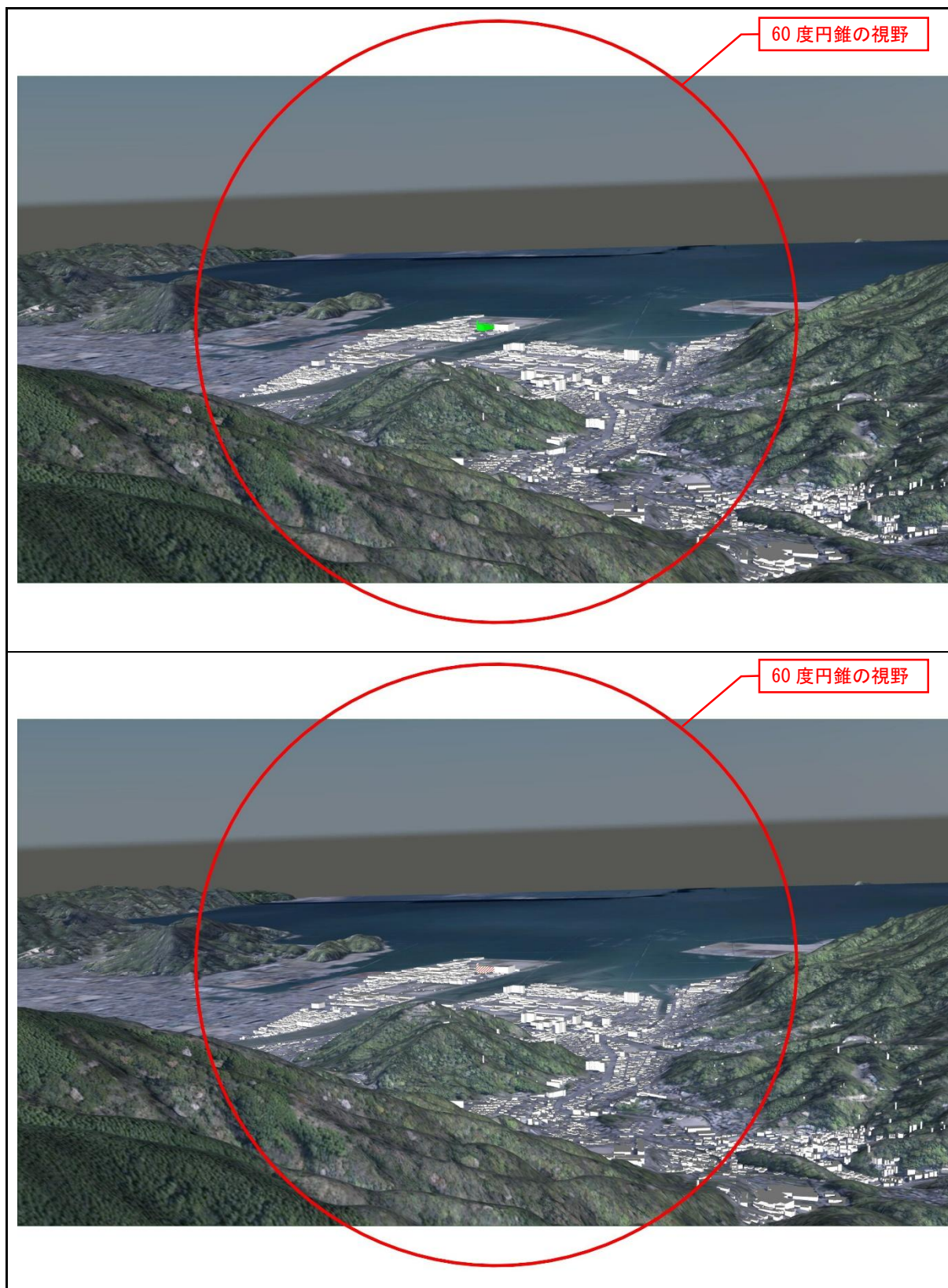
注：眺望点付近の樹木については 3 次元モデルを考慮していない。

表 2.6-4 (3) 3 社の計画施設の 3 次元モデル (A 社、遠景)



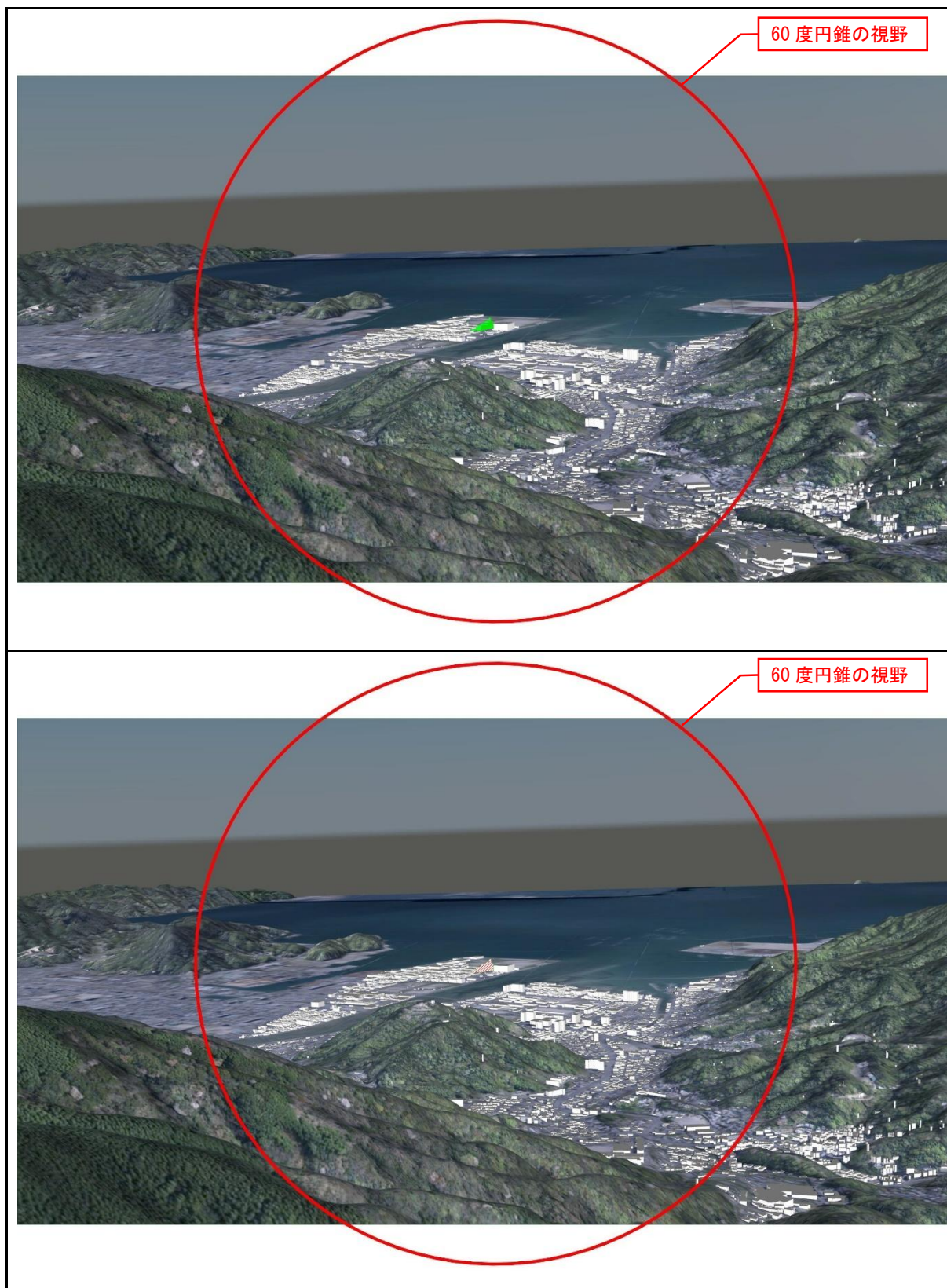
注：眺望点付近の樹木については 3 次元モデルを考慮していない。

表 2.6-4 (4) 3 社の計画施設の 3 次元モデル (B 社、遠景)



注：眺望点付近の樹木については 3 次元モデルを考慮していない。

表 2.6-4 (5) 3 社の計画施設の 3 次元モデル (C 社、遠景)



注：眺望点付近の樹木については 3 次元モデルを考慮していない。

2.7 土地又は工作物の存在及び供用（廃棄物の発生）

2.7.1 廃棄物

3社の廃棄物の発生量を表 2.6-1 に示す。

これによると、廃棄物の発生量が3社のうち最大となるのはB社であり、B社の施設計画を環境影響が最大となる条件として扱った。

表 2.7-1 3社の発生量

設定条件	A 社	B 社	C 社
主灰（湿灰）	5,500 t/年	5,690 t/年	5,050 t/年
飛灰（処理後）	1,800 t/年	2,100 t/年	1,360 t/年
採用		●	