

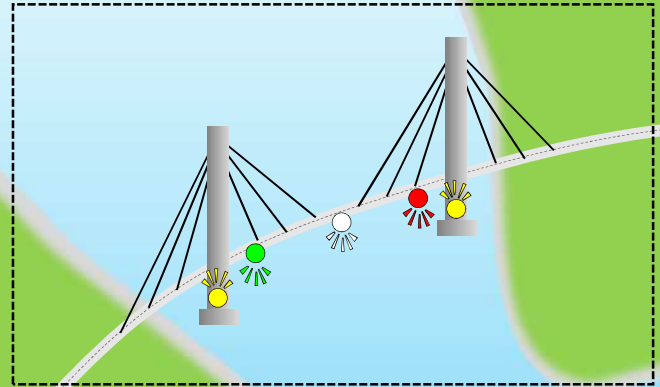
海上構築物等への航路標識の設置 に関するガイドライン

(案)

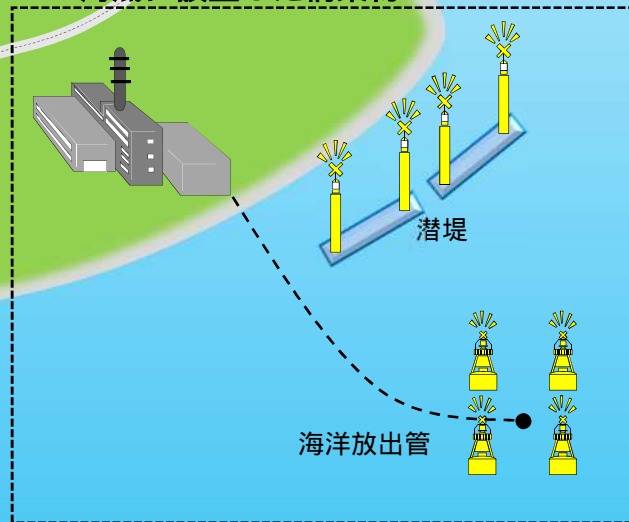
対象施設

この設置モデルは、「船舶交通の安全確保のために、どこに、どのような航路標識が必要であるか」という観点から、8つのケースについて具体的な明示方法と標準的な設置例を示したものです。

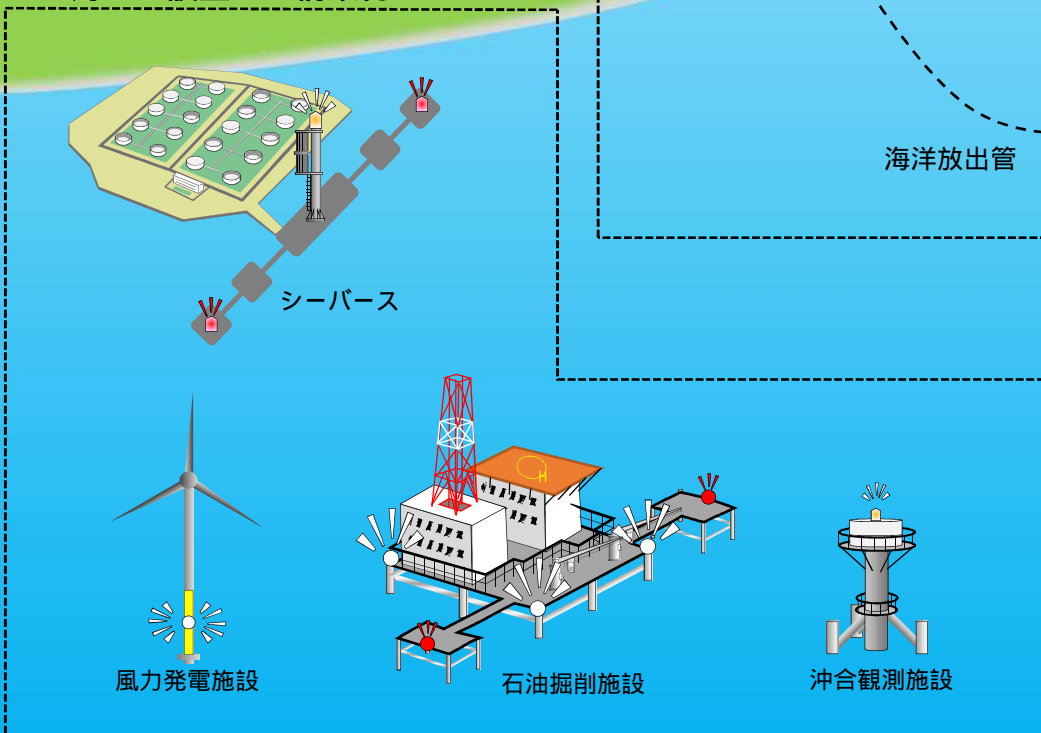
橋梁下の可航水域



海底に設置した構築物



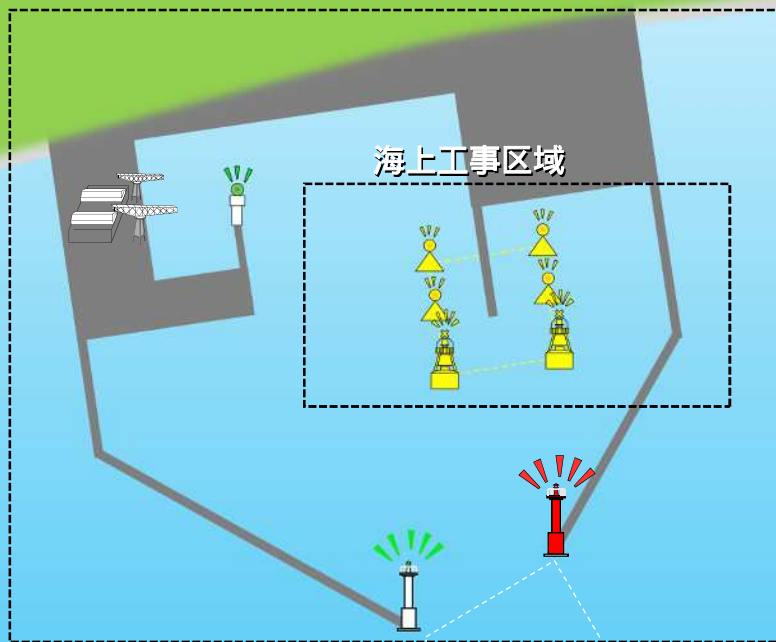
海上に設置した構築物



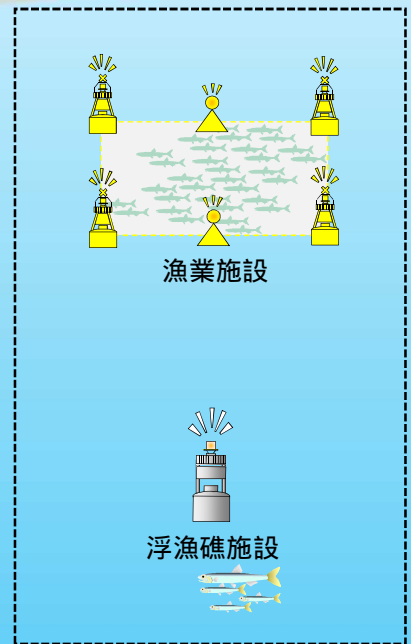
【 目 次 】

海上に設置した構築物	… 1
海底に設置した構築物	…10
橋梁下の可航水域	…15
防波堤	…19
漁業施設	…21
岩礁など	…24
海上工事区域	…32
航路	…35

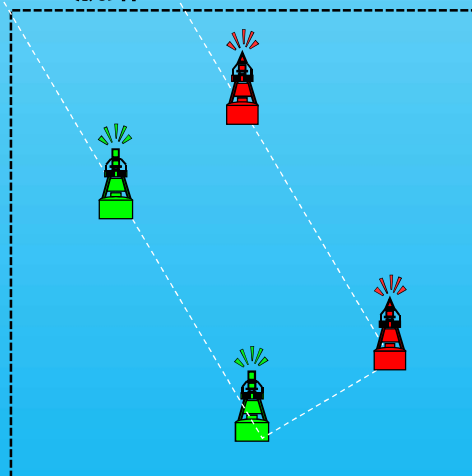
防波堤



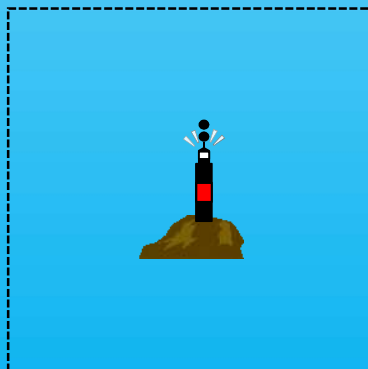
漁業施設



③ 航路



岩礁など



海上に設置した構築物

ア 風力発電施設

1 目的

船舶の衝突防止及び施設を保護するため。

2 明示方法

(1) 施設灯の設置及び施設塗装

(2) 必要に応じて、霧信号所(音響信号器)・無線方位信号所(レーダービーコン)・AIS信号所の全部又は一部を併設。

3 施設灯の要件

【位置】

最高水面から6メートル以上かつロータの羽根の最下点より低い位置とし、全周から視認できること。

【灯質】

モールス符号白光U(・・-) 周期8秒以上15秒以内

【光力】

最小光達距離10海里(実効光度1,400カンデラ)

【その他】

1基の灯火では全周から視認できない場合は、同じ高さ・灯質・光力の灯火を複数設置し、全ての光り方を同期させること。

4 施設塗装の要件

次のいずれかとすること。

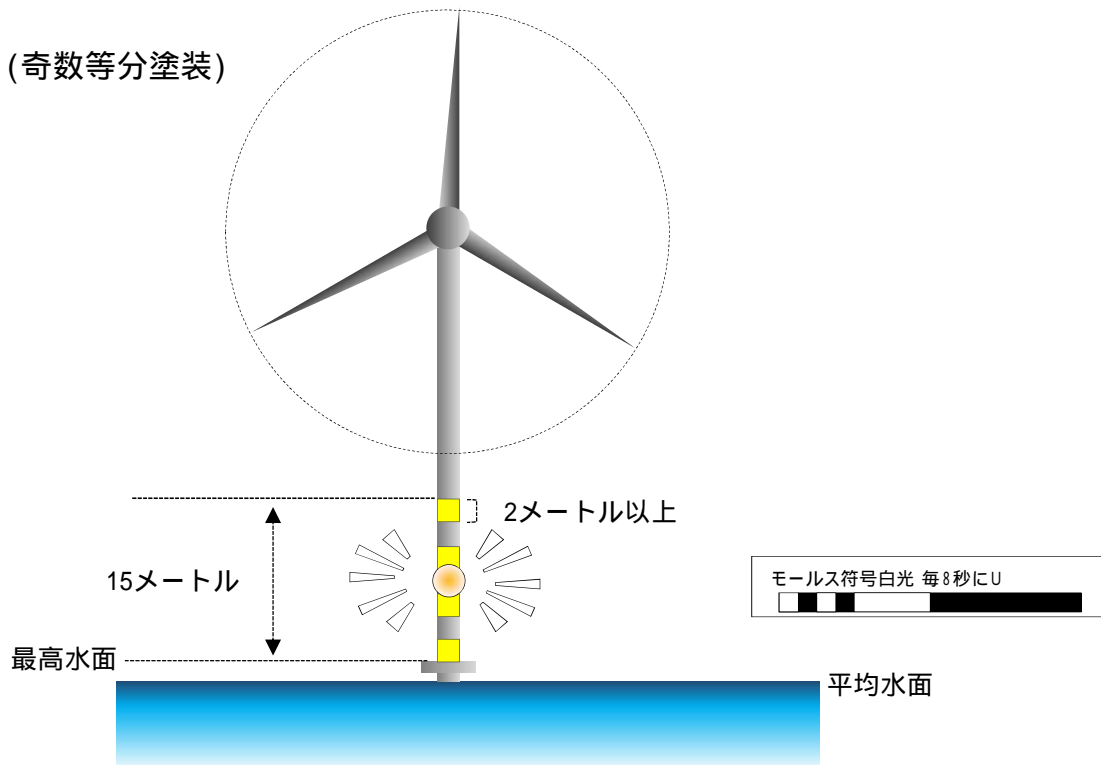
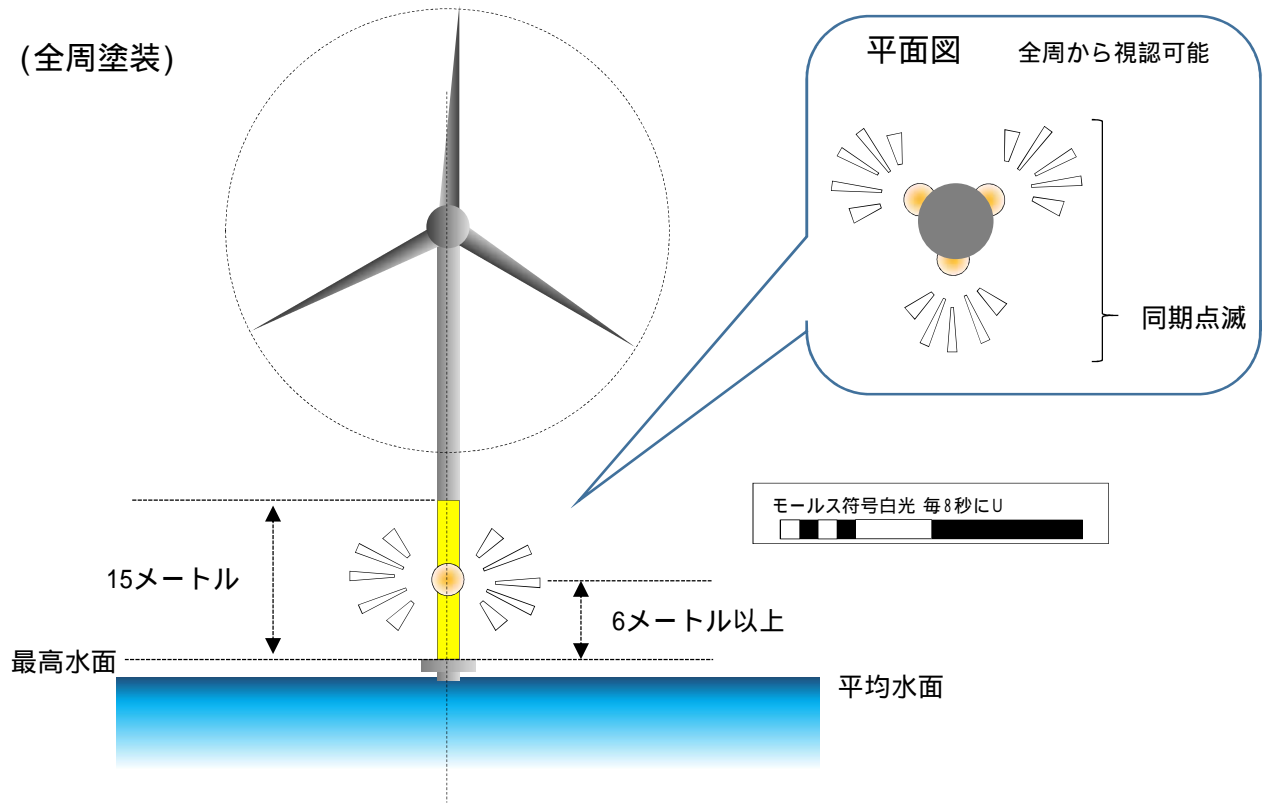
(1) 最高水面から15メートルまでの高さを全周黄色で塗装。

(2) 最高水面から15メートルまでの高さを黄色横帯(幅2メートル以上)の奇数等分で塗装。

5 併設施設の要件

霧信号所(音響信号器)、無線方位信号所(レーダービーコン)及びAIS信号所は、航路標識法第4条の審査基準に適合すること。

= 例 =



イ 風力発電施設(構築物群)

1 目的

船舶の衝突防止及び施設を保護するため。

2 明示方法

(1) 複数の施設により広大な海域において面を成す場合は構築物群としての下記要件を適用できる。

(2) 必要に応じて、霧信号所(音響信号器)・無線方位信号所(レーダービーコン)・AIS信号所の全部又は一部を併設。

3 施設灯の要件

(1) 周囲構築物(構築物群の周囲の屈曲部その他の主要地点に位置する構築物で、その間隔が3海里を超えないもの。)

【位置】

最高水面から6メートル以上かつロータの羽根の最下点より低い位置とし、全周から視認できること。

【灯質】

群せん黄光 毎6秒に2せん光 全ての光り方を同期させること。

【光力】

最小光達距離5海里(実効光度80カンデラ)

(2) 中間構築物(隣接する周囲構築物間に位置する構築物で、その間隔が2海里を超えない地点に位置するもの。)

【位置】

周囲構築物の位置に同じ。

【灯質】

単せん黄光 周期2秒以上15秒以下 全ての光り方を同期させること。

【光力】

最小光達距離2海里(実効光度5カンデラ)

4 施設塗装の要件

次のいずれかとする。

(1) 最高水面から15メートルまでの全周を黄色で塗装。

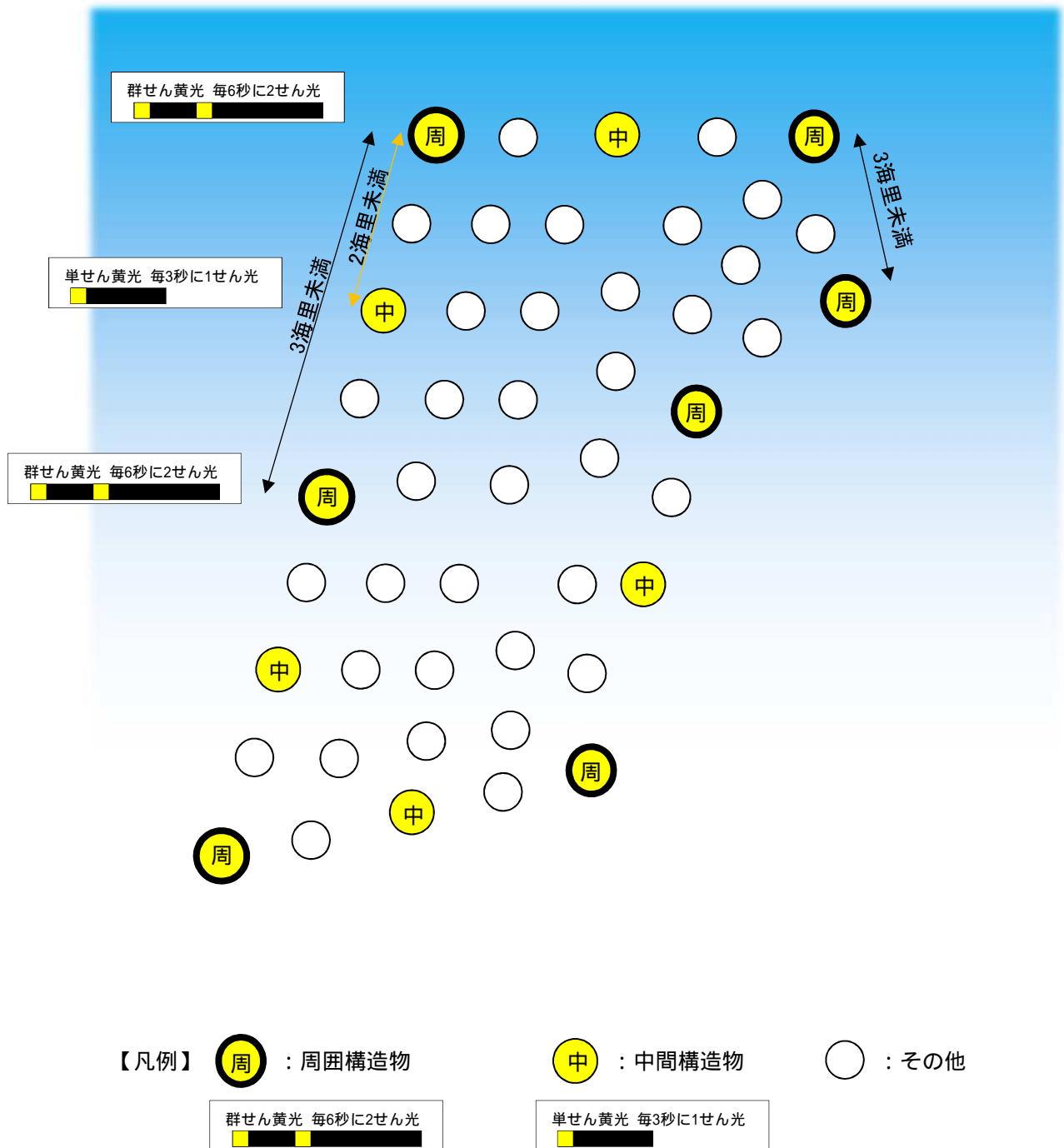
(2) 最高水面から15メートルまでの高さを黄色横帯(幅2メートル以上)の奇数等分で塗装。

(次ページへ続く)

5 併設施設の要件

霧信号所(音響信号器)、無線方位信号所(レーダービーコン)及びAIS信号所は、航路標識法第4条の審査基準に適合すること。

= 例 =



ウ 石油掘削施設

1 目的

船舶の衝突防止及び施設を保護するため。

2 明示方法

(1) 施設灯を設置

(2) 必要に応じて、副灯(大規模な施設全体を示すための灯火)・霧信号所(音響信号器)・無線方位信号所(レーダービーコン)・AIS信号所の全部又は一部を併設。

3 施設灯の要件

【位置】

最高水面から6メートル以上30メートル以内の高さに位置し、全周から視認できること。

【灯質】

モールス符号白光U(・・-) 周期8秒以上15秒以内

【光力】

最小光達距離10海里(実効光度1,400カンデラ)

【その他】

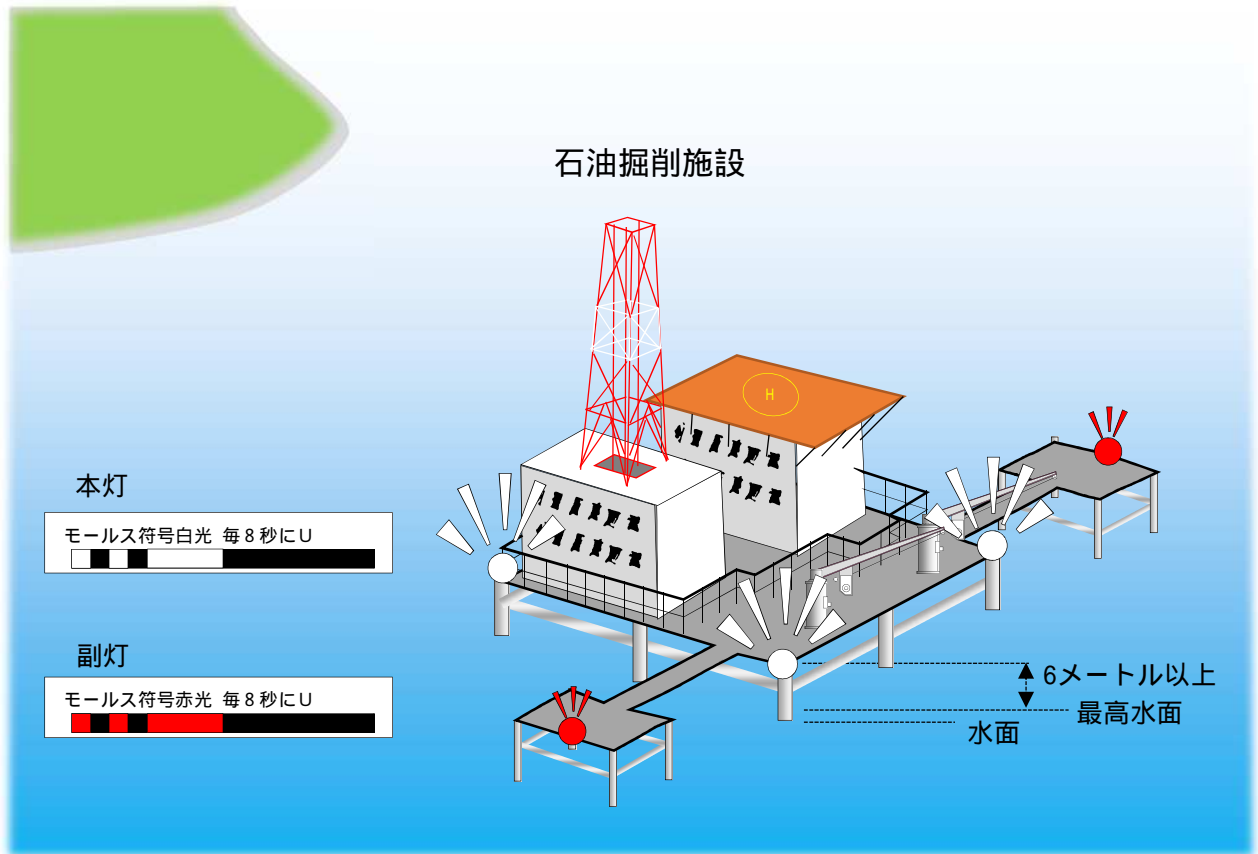
施設の構造上、全周から視認できるように設置し難い場合は、施設の状況に応じて同じ高さ・灯質・光力の灯火を複数設置し、全ての光り方を同期させること。

4 併設施設の要件

(1) 副灯は、本灯(施設灯)だけでは大規模な施設全体を示すことができない場合に併設するものであり、その位置は水平方向の端部等とし、灯色は赤光、灯質は本灯と同じ、光力は本灯以下、全ての光り方を本灯と同期させること。

(2) 霧信号所(音響信号器)、無線方位信号所(レーダービーコン)及びAIS信号所は、航路標識法第4条の審査基準に適合すること。

= 例 =



エ シーバース(ドルフィン構造)

1 目的

船舶の衝突防止及び施設を保護するとともに、着棧対象船舶の指標とするため。

2 明示方法

(1) 施設灯を設置

(2) 必要に応じて、副灯(大規模な施設全体を示すための灯火)・霧信号所(音響信号器)・無線方位信号所(レーダービーコン)・AIS信号所の全部又は一部を併設。

3 施設灯の要件

【位置】

最高水面から6メートル以上30メートル以内の高さに位置し、全周から視認できること。

【灯質】

モールス符号白光U(・・-) 周期8秒以上15秒以内

【光力】

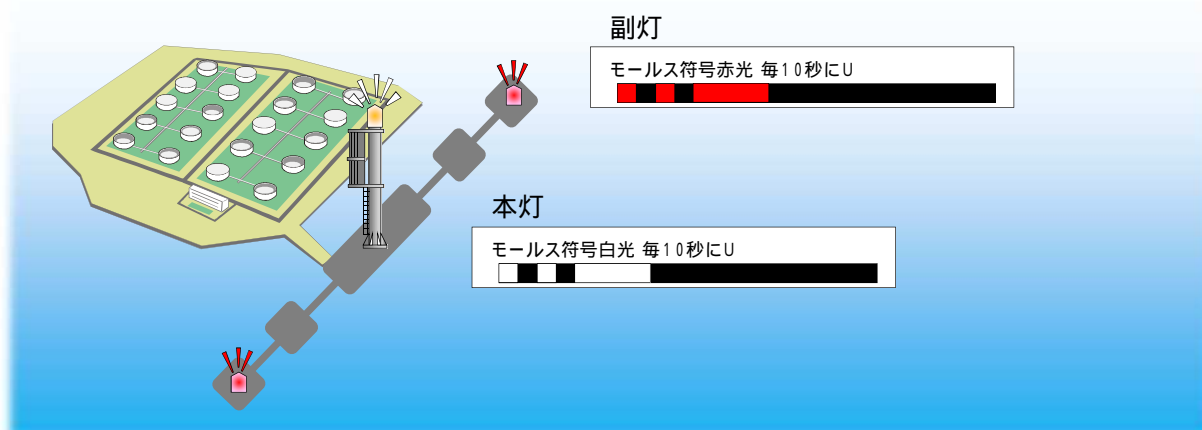
最小光達距離10海里(実効光度1,400カンデラ)

4 併設施設の要件

(1) 副灯は、本灯(施設灯)だけでは大規模な施設全体を示すことができない場合に併設するものであり、その位置は水平方向の端部等とし、灯色は赤光、光り方は本灯と同じ、光力は本灯以下、全ての光り方を本灯と同期させること。

(2) 霧信号所(音響信号器)、無線方位信号所(レーダービーコン)及びAIS信号所は、航路標識法第4条に基づく審査基準に適合すること。

= 例 =



オ シーバース(ブイ構造)

1 目的

船舶の衝突防止及び施設を保護するとともに、係留対象船舶の指標とするため。

2 明示方法

(1) 施設灯を設置。

(2) 必要に応じて、霧信号所(音響信号器)・無線方位信号所(レーダービーコン)・AIS信号所の全部又は一部を併設。

3 施設灯の要件

【位置】

できる限り高所に設置すること。

【灯質】

モールス符号白光U(・・-) 周期8秒以上15秒以内

【光力】

付近船舶が施設へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に施設への衝突を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

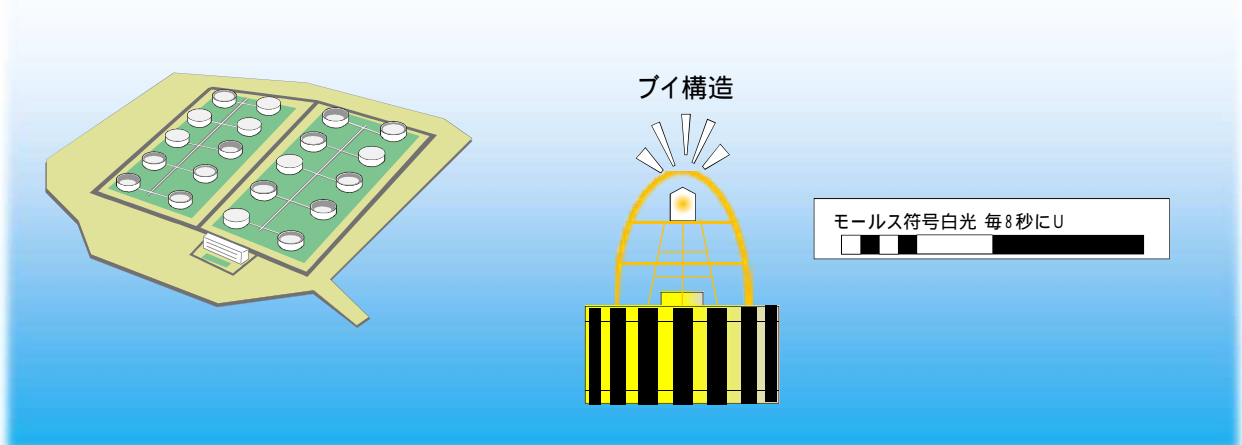
4 施設塗色の要件

当該施設の塗色を緑色又は赤色としないこと。

5 併設施設の要件

霧信号所(音響信号器)、無線方位信号所(レーダービーコン)及びAIS信号所は、航路標識法第4条に基づく審査基準に適合すること。

= 例 =



カ 海洋データ収集施設

1 目的

船舶の衝突防止及び施設を保護するため。

2 明示方法

(1) 施設灯を設置。

(2) 必要に応じて、霧信号所(音響信号器)・無線方位信号所(レーダービーコン)・AIS信号所の全部又は一部を併設。

3 施設灯の要件

【位置】

できる限り高所に設置すること。

【灯質】

モールス符号白光U(・・-) 周期8秒以上15秒以内

【光力】

付近船舶が施設へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に施設への衝突を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

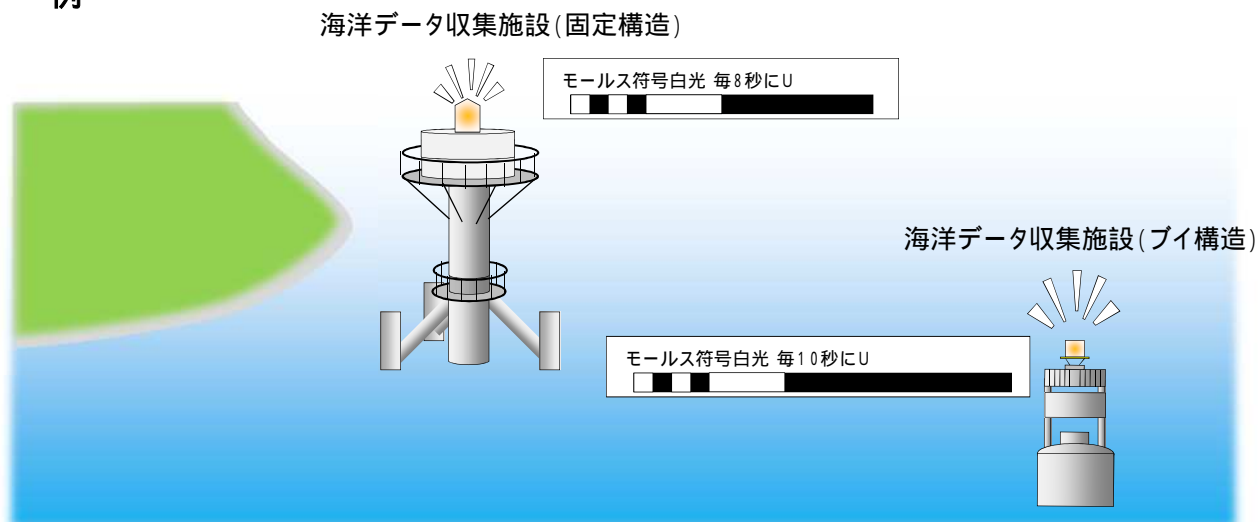
4 施設塗色の要件

ブイ構造の施設は、当該施設の塗色を緑色又は赤色としないこと。

5 併設施設の要件

霧信号所(音響信号器)、無線方位信号所(レーダービーコン)及びAIS信号所は、航路標識法第4条に基づく審査基準に適合すること。

= 例 =



海底に設置した構築物

ア 海底構築物

1 目的

施設を保護するため。

2 明示方法

保護すべき施設を四角形に囲む位置に灯浮標を設置。

3 灯浮標の要件

【位置】

- (1) 四隅の全てに設置すること。
- (2) 通航実態がない海域に面するものを省略することができる。

【塗色・形状】

黄色 やぐら形

【頭標】

- (1) 黄色 X形1個
- (2) 標体の構造上設置することができない場合は、省略できる。

【灯質】

- (1) 単せん黄光 周期2秒以上15秒以内
- (2) 全ての光り方を同期させること。

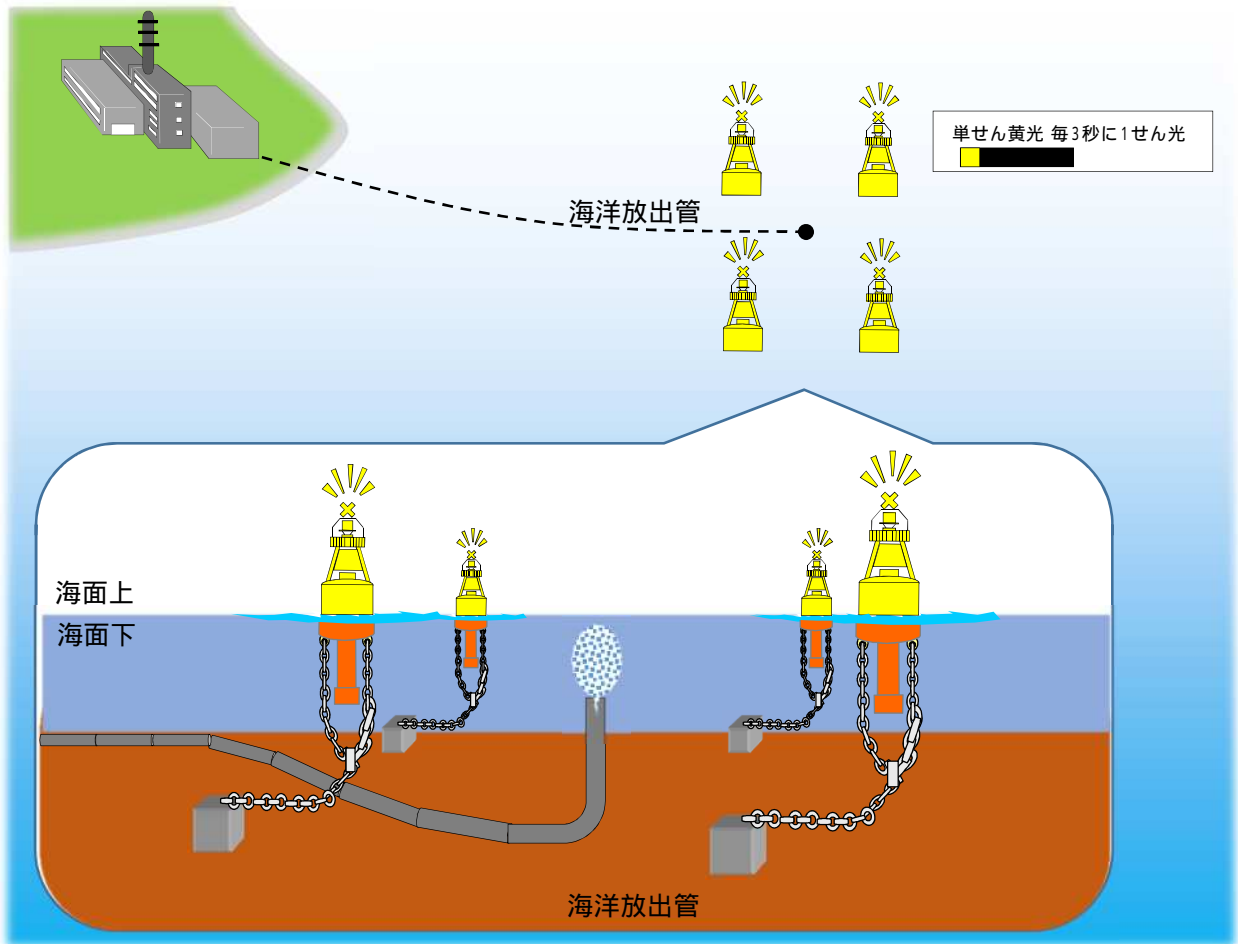
【光力】

付近船舶が施設へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に保護すべき施設を示す海域への進入を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することが有効な光達距離を有すること。

4 併設施設の要件

霧信号所(音響信号器)、無線方位信号所(レーダービーコン)及びAIS信号所は、航路標識法第4条の審査基準に適合すること。

= 例 =



イ 潜堤

1 目的

船舶の座礁防止のため。

2 明示方法

堤上に灯標を設置又は直近に灯浮標を設置。

3 灯標・灯浮標の要件

【位置】

(1) 灯標

単一の潜堤は、灯標の場合、両外端の堤上に、灯浮標の場合、両外端の沖合い側に設置すること。

長大な潜堤は、(1)に加え中間部の堤上に船舶交通の状況に応じて、適宜の基数を等間隔に設置すること。

狭隘な間隔で直線的に複数置かれる潜堤は、一体とみなして、(2)に準拠して設置すること。

(2) 灯浮標

単一の潜堤は、両外端の沖合い側の位置に設置すること。

長大な潜堤は、(1)に加え中間部に船舶交通の状況に応じて、適宜の基数を等間隔に設置すること。

狭隘な間隔で直線的に複数置かれる潜堤は、一体とみなして、(2)に準拠して設置すること。

【塗色】

黄色

【形状】

灯標は柱形、灯浮標はやぐら形

(次ページへ続く)

【頭 標】

- (1) 黄色 X形1個
- (2) 標体の構造上設置することができない場合は、省略できる。

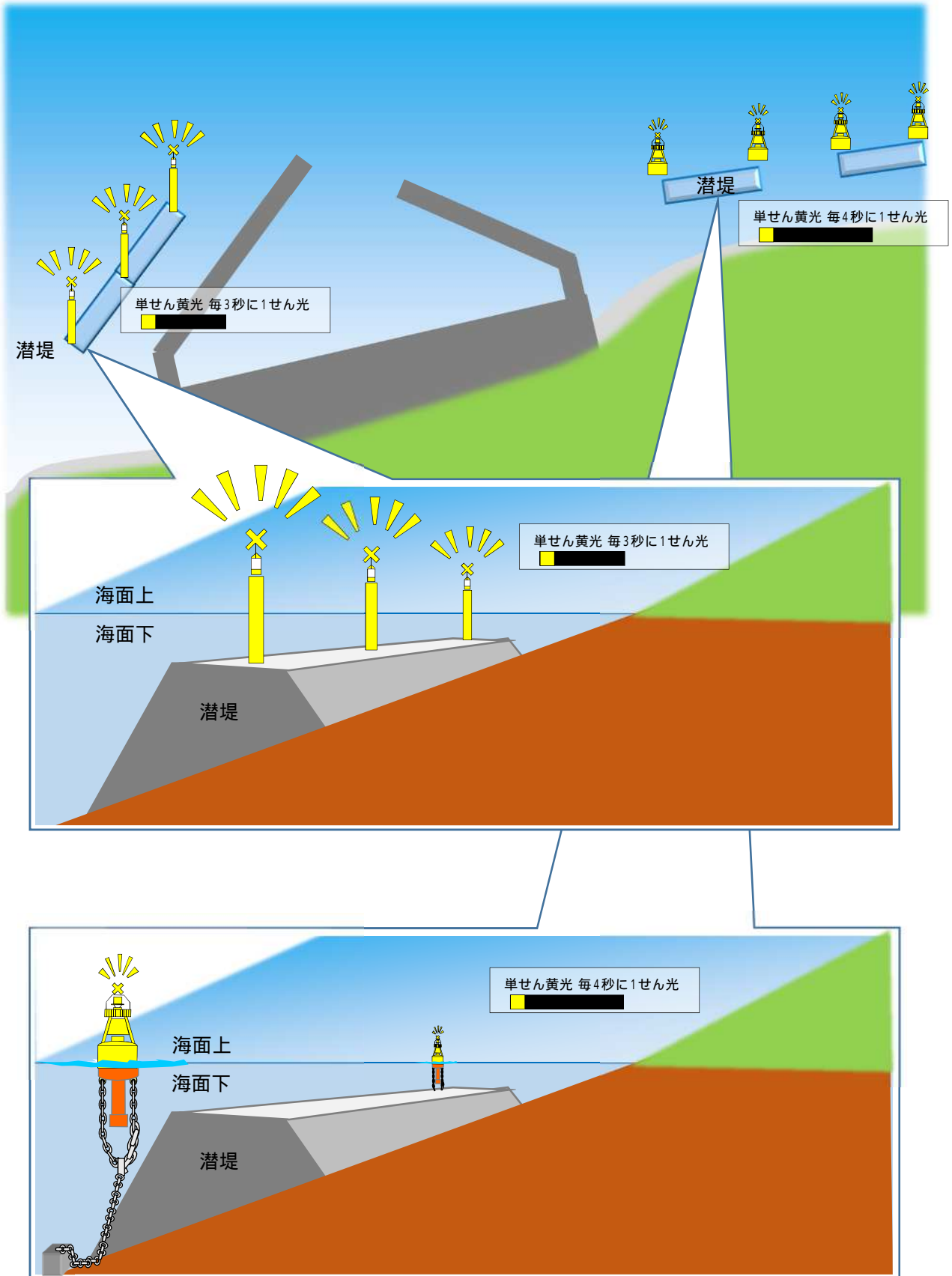
【灯 質】

- (1) 単せん黄光 周期2秒以上15秒以内
- (2) 全ての光り方を同期させること。

【光 力】

付近船舶が潜堤へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に潜堤への座礁を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

= 例 =



橋梁下の可航水域

1 目的

橋梁下の可航水域の明示、橋脚への船舶の衝突防止のため。

2 明示方法

夜間用に橋梁灯、昼間用に橋梁標を設置。

3 橋梁灯の要件

【位置】

左側端灯、右側端灯、中央灯及び橋脚灯の全部又は一部で構成し、橋梁下の可航水域における船舶の通航実態に応じて、最適な位置に設置すること。

- (1) 左側端灯：水源に向かって、橋梁下の可航水域又は航路の左端の橋けたの両外端又は直下
- (2) 右側端灯：水源に向かって、橋梁下の可航水域又は航路の右端の橋けたの両外端又は直下
- (3) 中央灯：橋梁下の可航水域又は航路の中央の橋けたの両外端又は直下
- (4) 橋脚灯：海上に位置する橋脚の水源側及び水源と反対側の側面
主な通航船舶の船橋高を考慮した高さであること。
(高所ではないこと。)

【灯色】

- (1) 左側端灯：緑光
- (2) 右側端灯：赤光
- (3) 中央灯：白光
- (4) 橋脚灯：黄光

【光り方】

- (1) 左側端灯：不動光、等明暗光、単せん光、群せん光又はモールス符号光
(E、H、I、M、O、S、T及びUを除く。)
- (2) 右側端灯：不動光、等明暗光、単せん光、群せん光又はモールス符号
(E、H、I、M、O、S、T及びUを除く。)
- (3) 中央灯：不動光、等明暗光、長せん光(毎10秒に1長せん光)又はモールス符号光(A)
- (4) 橋脚灯：不動光、単せん光、群せん光又はモールス符号光(E、H、I、M、O、S、T、A及びUを除く。)

左側端灯、右側端灯及び中央灯の光り方を不動光以外とする場合は、これらの光り方を同期させること。

【光 力】

付近船舶が橋梁へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に可航水域を安全に航行するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

4 橋梁標の要件

【位 置】

左側端標、右側端標、中央標の全部又は一部で構成し、橋梁下の可航水域における船舶の通航実態に応じて、最適な位置に設置すること。

- (1) 左側端標：水源に向かって、橋梁下の可航水域又は航路の左端の橋けたの両外端又は直下
- (2) 右側端標：水源に向かって、橋梁下の可航水域又は航路の右端の橋けたの両外端又は直下
- (3) 中央標：橋梁下の可航水域又は航路の中央の橋けたの両外端又は直下

【塗色・形状】

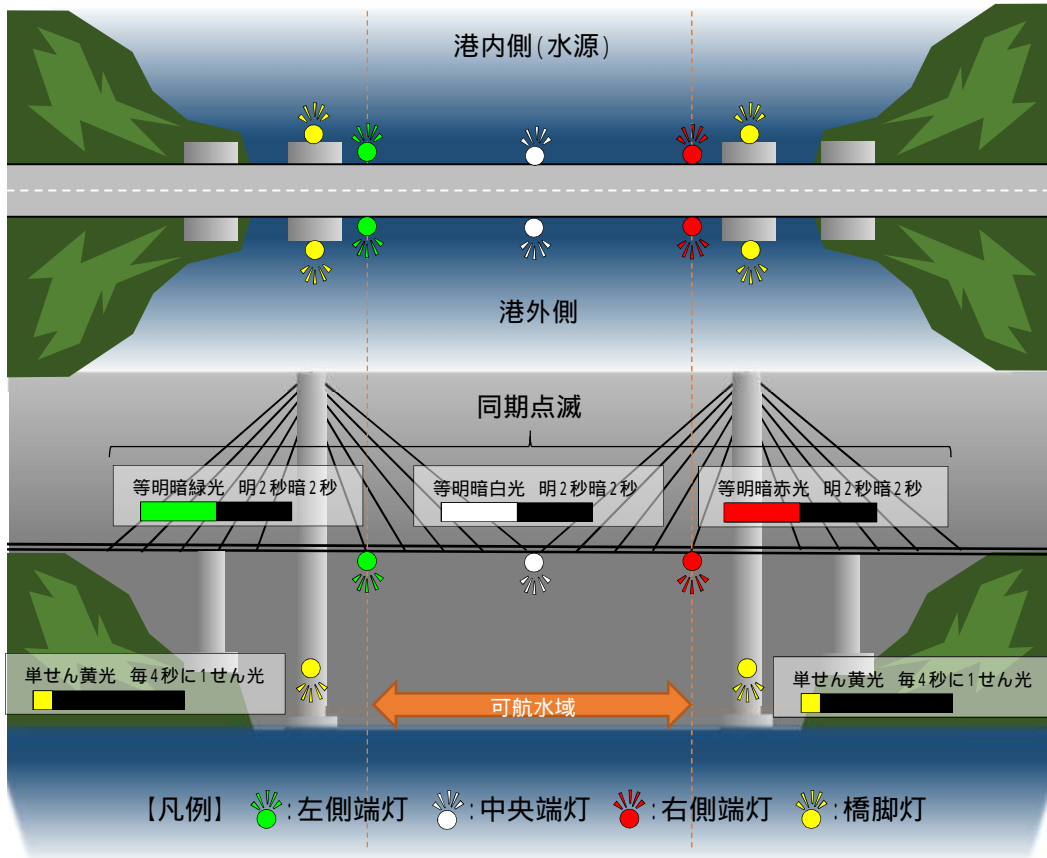
大きさは以下のとおりとし、橋梁構造物と橋梁標が明確に認識できない場合は、識別できるよう橋梁標にふちどり又は背景を施すこと。

(ふちどり又は背景は、橋梁標の外縁から20センチメートル以上とすること。)

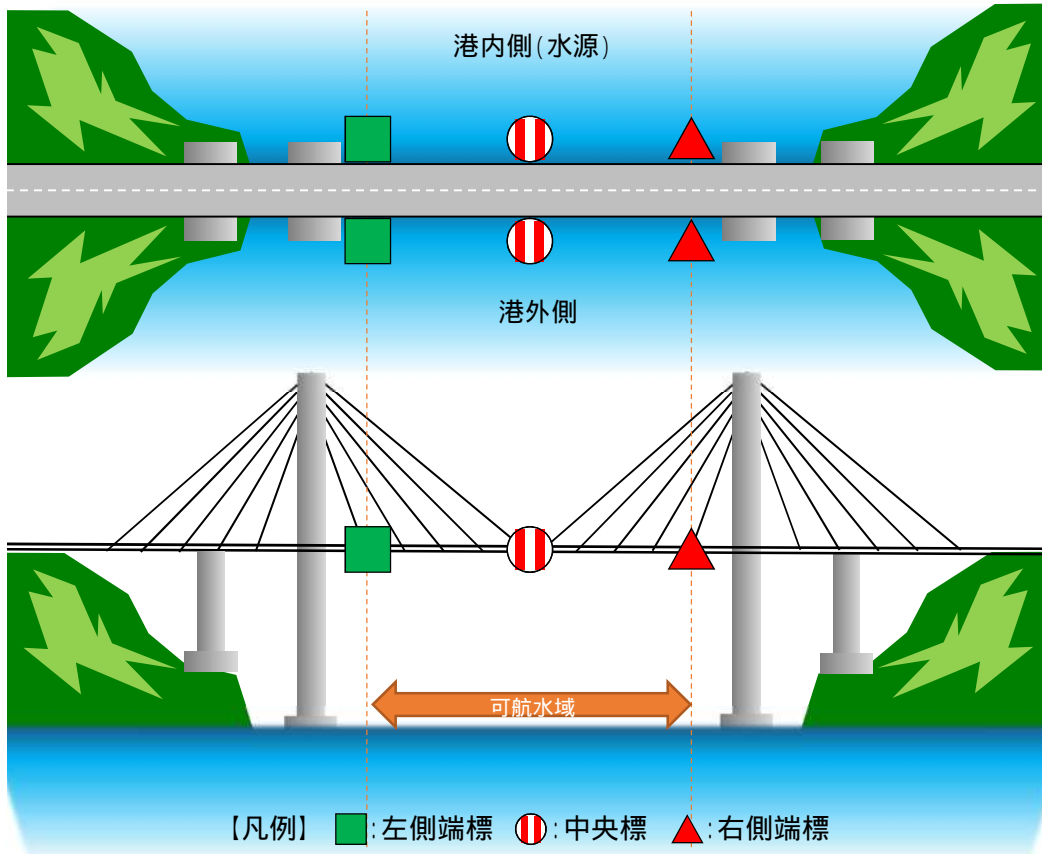
- (1) 左側端標：緑色の正方形 一辺0.6メートル以上
- (2) 右側端標：赤色の正三角形(頂点上向き) 一辺0.7メートル以上
- (3) 中央標：白地に赤縦帯2本以上の円形 直径1.1メートル以上

例1 一般的な配置（橋けたの両外端）

〔橋梁灯〕



〔橋梁標〕

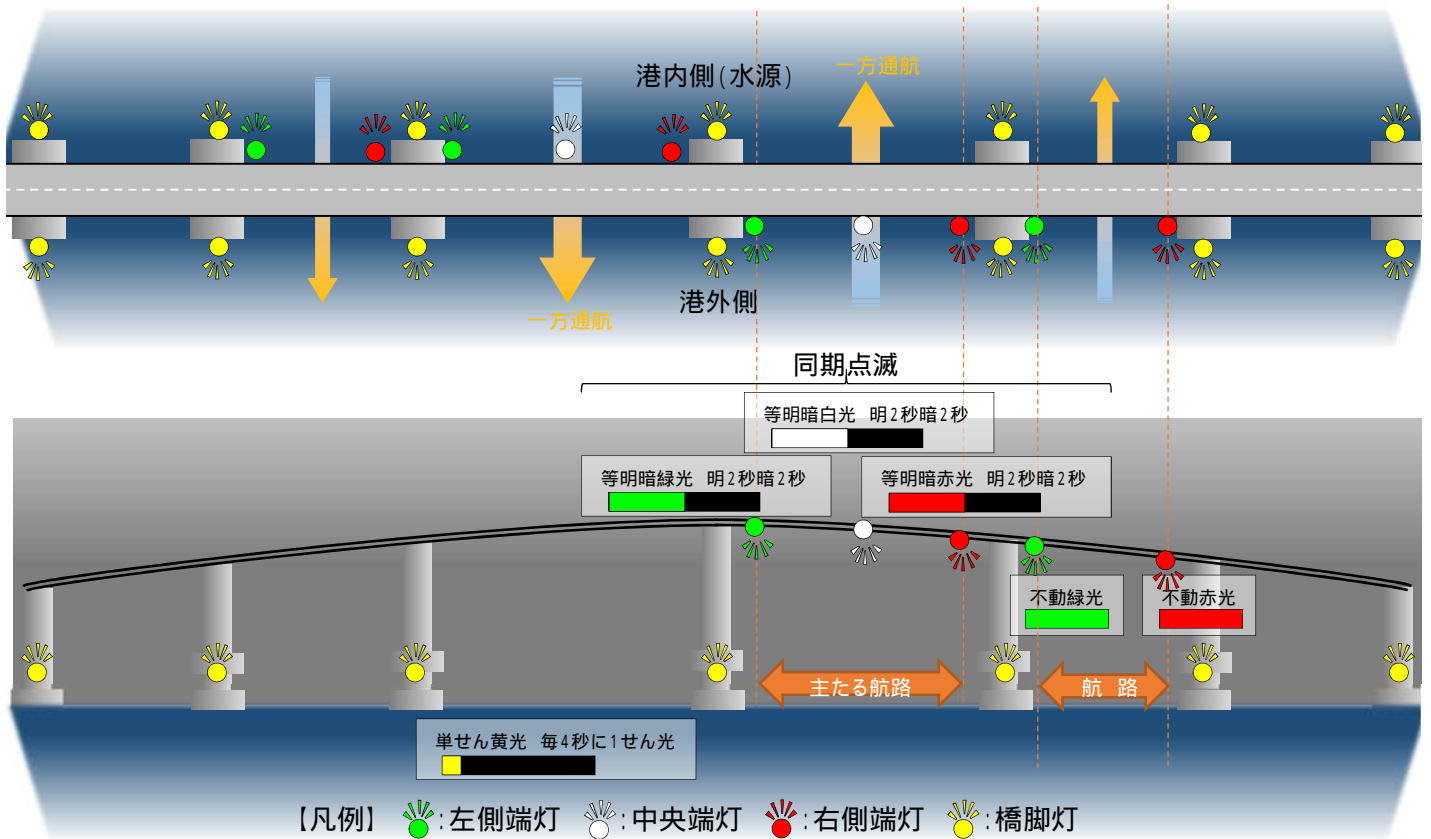


例2 橋梁下の航路が分離通航である場合の配置

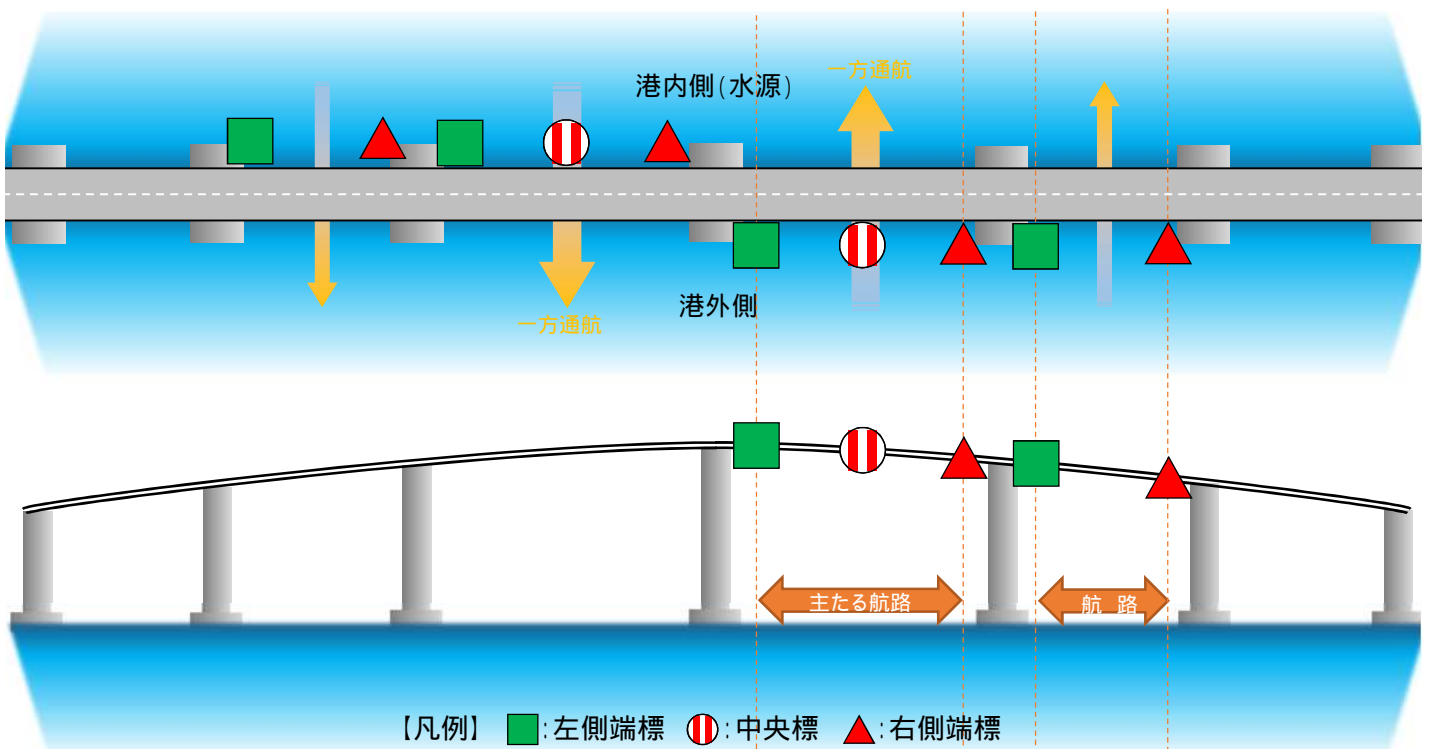
橋梁下の航路が分離通航である場合、出口側の側端灯(標)及び中央灯(標)を省略することができる。

〔橋梁灯〕

橋梁下に複数の航路がある場合であって、主たる航路を他のものと区別して明示する必要がある場合は、主たる航路を示す灯光の光り方は、原則として等明暗光とすること。



〔橋梁標〕



防波堤

1 目的

港口の明示、船舶の衝突防止のため。

2 明示方法

堤上に灯台を設置。

3 灯台の要件

【位置】

防波堤の航路側の先端又は外端に設置すること。

【塗色・形状】

水源に向かって左側(左舷標識)：白色 塔形、柱形又はやぐら形

水源に向かって右側(右舷標識)：赤色 塔形、柱形又はやぐら形

【灯色】

左舷標識：緑光

右舷標識：赤光

【光り方】

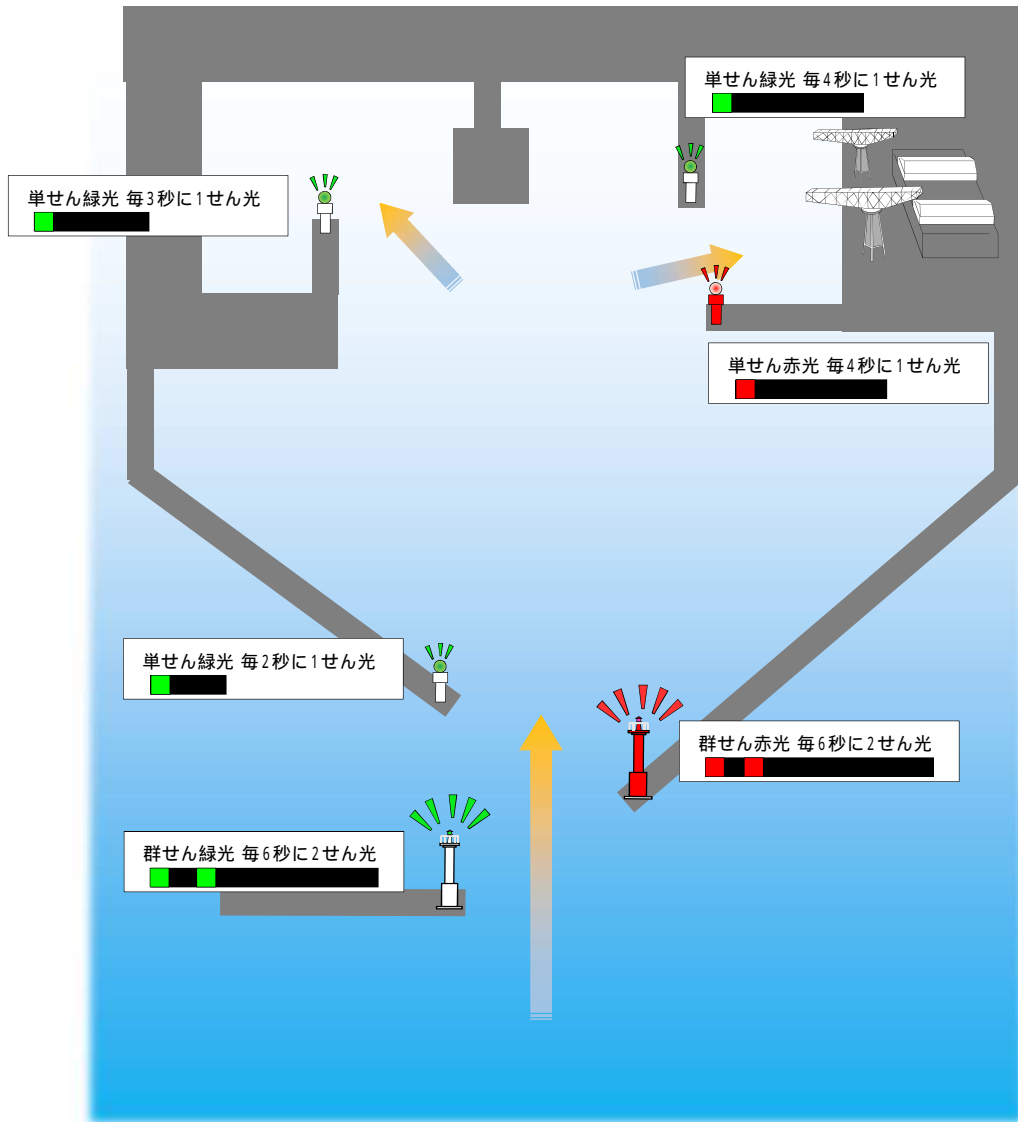
単せん光、群せん光、等明暗光、単明暗光、群明暗光、連成不動単せん光、連成不動群せん光又は不動光

同一の港口を示す灯台は、光り方を同期させること。

【光力】

付近船舶が防波堤へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に防波堤への衝突を回避するための動作をとることができる位置から、港口の灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

= 例 =



漁業施設

ア 漁業区域

1 目的

船舶の進入防止及び施設を保護するため。

2 明示方法

区画漁業、定置網、いけす群等の漁業施設を囲む要所に灯浮標を設置。

3 灯浮標の要件

【位置】

(1) 四角形で囲む場合は、四隅の全てに設置すること。

(2) 区域の一辺が長い場合は、船舶交通の状況に応じて、適宜の基数を等間隔に設置すること。

(3) 通航実態がない海域に面するものを省略することができる。

【塗色・形状】

黄色 やぐら形

【頭 標】

(1) 黄色 X形1個

(2) 標体の構造上設置することができない場合は、省略できる。

【灯 質】

(1) 単せん黄光 周期2秒以上15秒以内

(2) 全ての光り方を同期させること。

【光 力】

付近船舶が漁業施設へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に漁業施設への侵入を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

(次ページへ続く)

【その他】

区域の一辺が航路に接する場合は、当該辺に設置する標識の塗色、頭標及び灯色については原則として以下のとおりとすること。

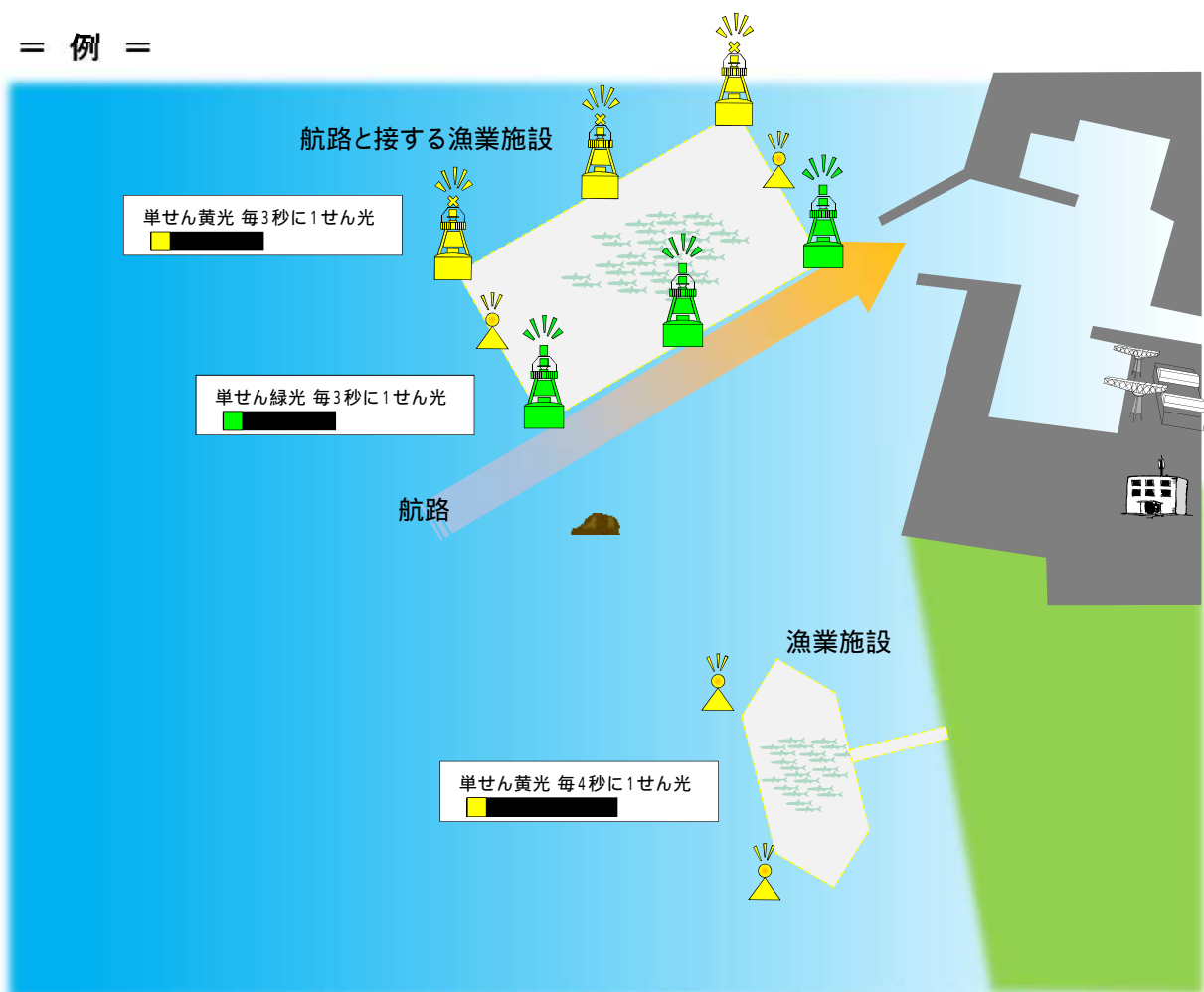
(1) 水源に向かって航路の左側に面する辺

塗色：緑色 頭標：緑色円筒形1個 灯色：緑光

(2) 水源に向かって航路の右側に面する辺

塗色：赤色 頭標：赤色円すい形1個 灯色：赤光

= 例 =



イ 浮漁礁

1 目的

船舶の衝突防止及び施設を保護するため。

2 明示方法

施設灯を設置。

3 施設灯の要件

【位置】

できる限り高所に設置すること。

【灯質】

モールス符号白光U(・・-) 周期8秒以上15秒以内

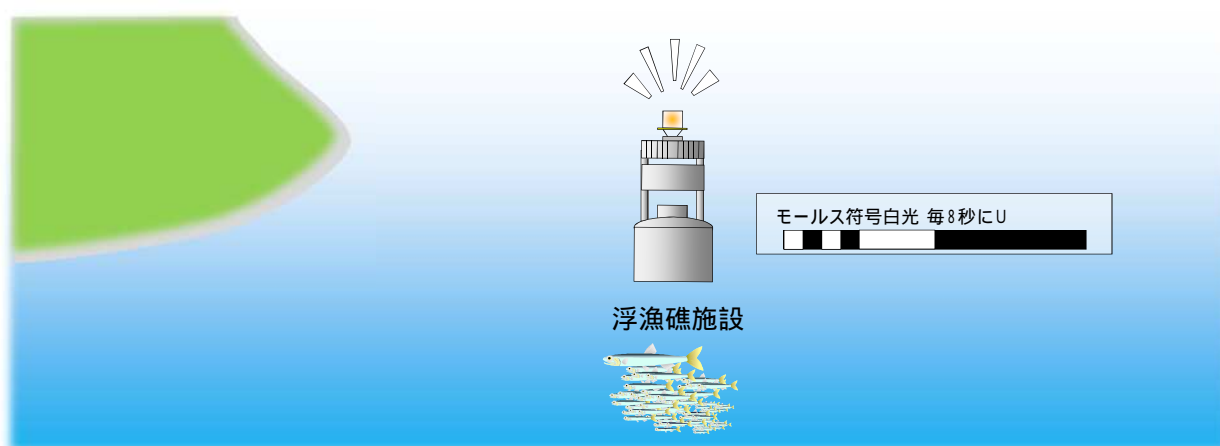
【光力】

付近船舶が施設へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に施設への衝突を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

4 施設塗色の要件

ブイ構造の施設は、当該施設の塗色を緑色又は赤色としないこと。

= 例 =



岩礁など

ア 岩 礁

1 目 的

船舶の衝突及び座礁防止のため。

2 明示方法

岩礁上に灯標を設置。

3 灯標の要件

【位 置】

岩礁の適宜の位置に設置すること。

【塗色・形状】

黒地に赤横帯1本 塔形又は柱形

【頭 標】

縦にならんだ黒色球形 2個

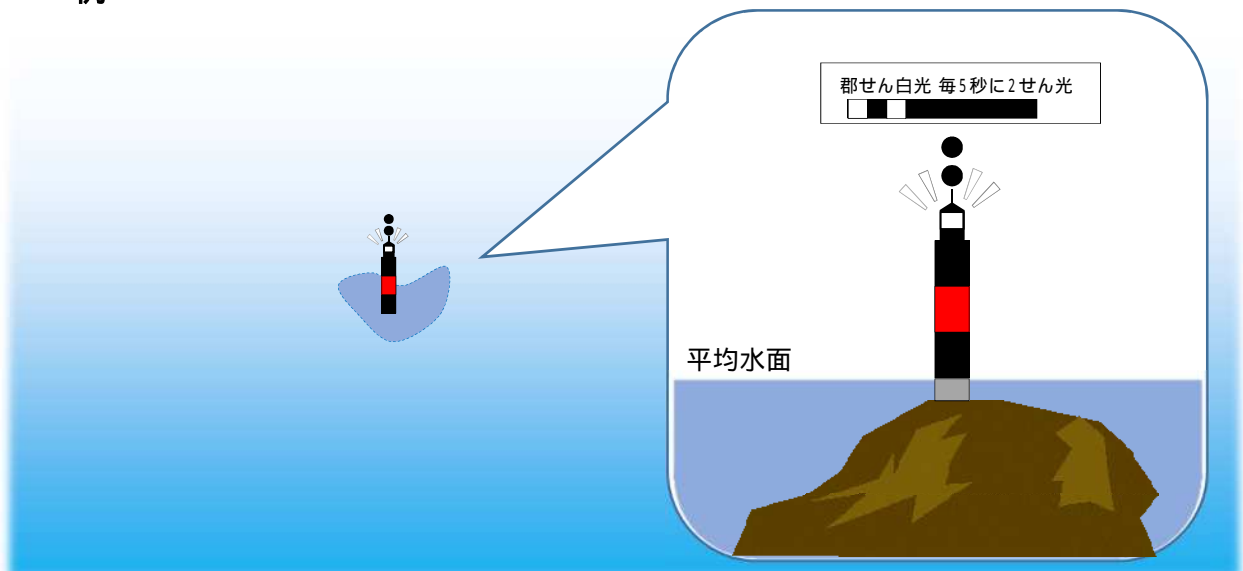
【灯 質】

群せん白光 毎5秒に2せん光 又は 毎10秒に2せん光

【光 力】

付近船舶が岩礁へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に岩礁への座礁を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

= 例 =



イ 浅瀬

1 目的

船舶の座礁防止のため。

2 明示方法

浅瀬の周囲に灯浮標又は灯標を設置。

3 灯浮標・灯標の要件

(1) 水深が深い海域を示す

北方向の水深が深い場合

【位置】

浅瀬の北側に設置すること。

【塗色】

上部黒色、下部黄色

【形状】

灯浮標はやぐら形、灯標は塔形又は柱形

【頭標】

縦にならんだ黒色円すい 2個(両頂点上向き)

【灯質】

連続急せん白光

【光力】

付近船舶が浅瀬へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に浅瀬への座礁を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

(次ページへ続く)

東方向の水深が深い場合

【位 置】

浅瀬の東側に設置すること。

【塗 色】

黒地に黄横帯1本

【形 状】

灯浮標はやぐら形、灯標は塔形又は柱形

【頭 標】

縦にならんだ黒色円すい 2個(底面对向)

【灯 質】

群急せん白光 毎10秒に3急せん光

【光 力】

付近船舶が浅瀬へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に浅瀬への座礁を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

(次ページへ続く)

南方向の水深が深い場合

【位置】

浅瀬の南側に設置すること。

【塗色】

上部黄色、下部黒色

【形状】

灯浮標はやぐら形、灯標は塔形又は柱形

【頭標】

縦にならんだ黒色円すい 2個(両頂点下向き)

【灯質】

群急せん白光 毎15秒に6急せん光と1長せん光

【光力】

付近船舶が浅瀬へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に浅瀬への座礁を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

(次ページへ続く)

西方向の水深が深い場合

【位 置】

浅瀬の西側に設置すること。

【塗 色】

黄地に黒横帯1本

【形 状】

灯浮標はやぐら形、灯標は塔形又は柱形

【頭 標】

縦にならんだ黒色円すい 2個(頂点对向)

【灯 質】

群急せん白光 毎15秒に9急せん光

【光 力】

付近船舶が浅瀬へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に浅瀬への座礁を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

(次ページへ続く)

(2) 浅瀬の側面を示す

浅瀬が水源に向かって左側にある場合

【位置】

浅瀬に対して右側に設置すること。

【塗色】

緑色

【形状】

灯浮標はやぐら形、灯標は塔形又は柱形

【頭標】

緑色円筒形 1個

【灯質】

モールス符号緑光 A(・)、B(・・・)、C(・・)

又はD(・・)

周期はA、B、Dは8秒以上、Cは10秒以上とすること。

【光力】

付近船舶が浅瀬へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に浅瀬への座礁を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

(次ページへ続く)

浅瀬が水源に向かって右側にある場合

【位置】

浅瀬に対して左側に設置すること。

【塗色】

赤色

【形状】

灯浮標はやぐら形、灯標は塔形又は柱形

【頭標】

赤色円すい形 1個

【灯質】

モールス符号赤光 A(・)、B(・・・)、C(・・)

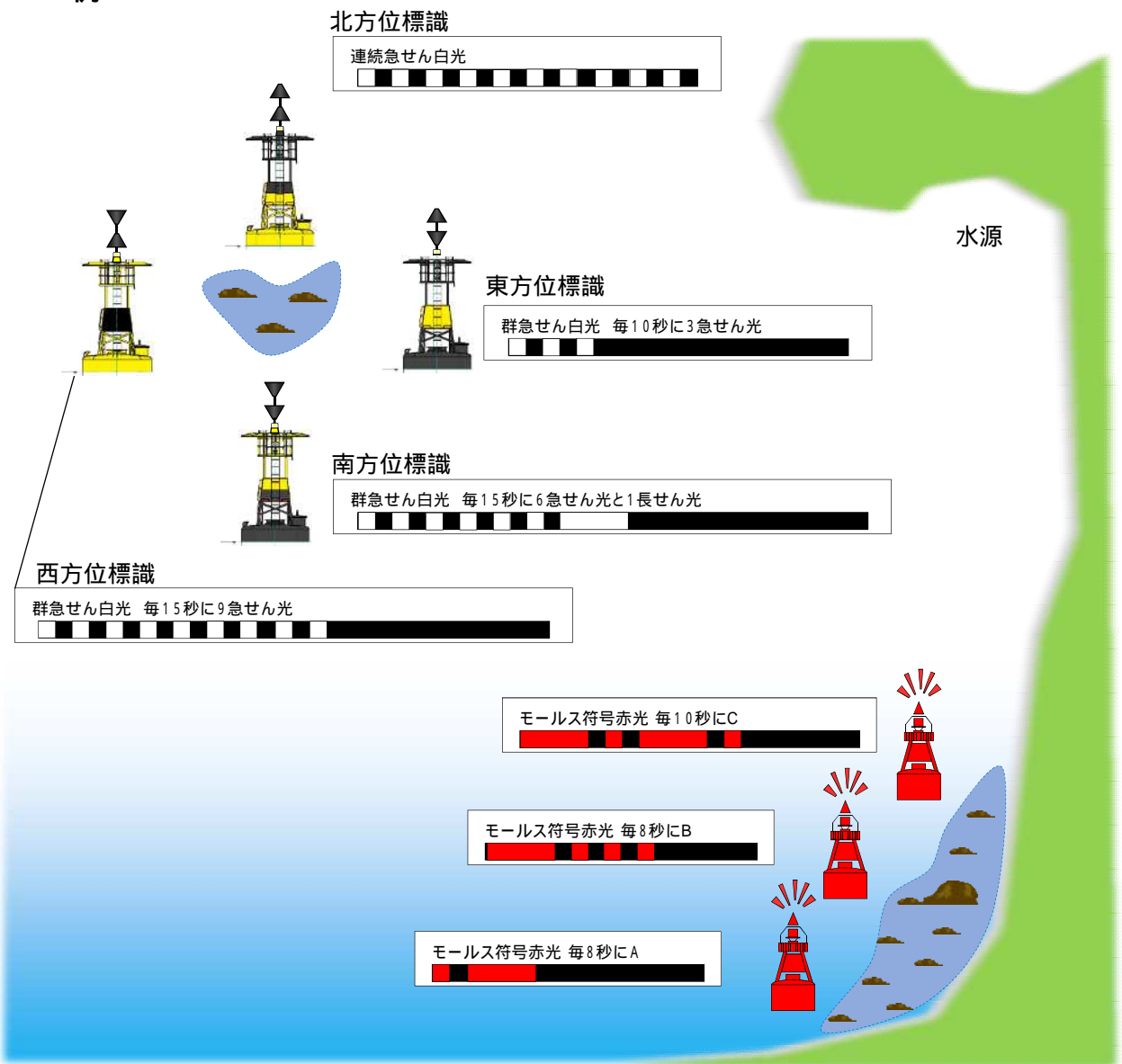
又はD(・・)

(周期はA、B、Dは8秒以上、Cは10秒以上とすること。)

【光力】

付近船舶が浅瀬へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に浅瀬への座礁を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

= 例 =



海上工事区域

1 目的

船舶の進入防止のため。

2 明示方法

区域の要所に灯浮標、灯台又は灯標を設置。

3 灯浮標・灯台・灯標の要件

【位置】

- (1) 区域の角の全てに設置すること。
- (2) 区域の一辺が長い場合は、当該区域を認識できる適宜の基数を等間隔に設置すること。
- (3) 通航実態がない海域に面するものを省略することができる。

【塗色】

黄色

【形状】

灯浮標はやぐら形、灯台は塔形、柱形又はやぐら形、灯標は塔形又は柱形

【頭標】

- (1) 灯浮標・灯標

黄色X形 1個

標体の構造上設置することができない場合は、省略できる。

- (2) 灯台

不要

【灯質】

- (1) 単せん黄光 周期2秒以上15秒以内
- (2) 全ての光り方を同期

【光力】

付近船舶が海上工事区域へ接近する針路で航行するとき、当該船舶が十分に余裕ある時期に海上工事区域への侵入を回避するための動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

(次ページへ続く)

【その他】

(1) 区域の一边が航路に面する場合は、当該辺に設置する標識の塗色、頭標及び灯色については原則として以下のとおりとすること。

ア 水源に向かって航路の左側に面する辺

塗色：緑色 頭標：緑色円筒形1個 灯色：緑光

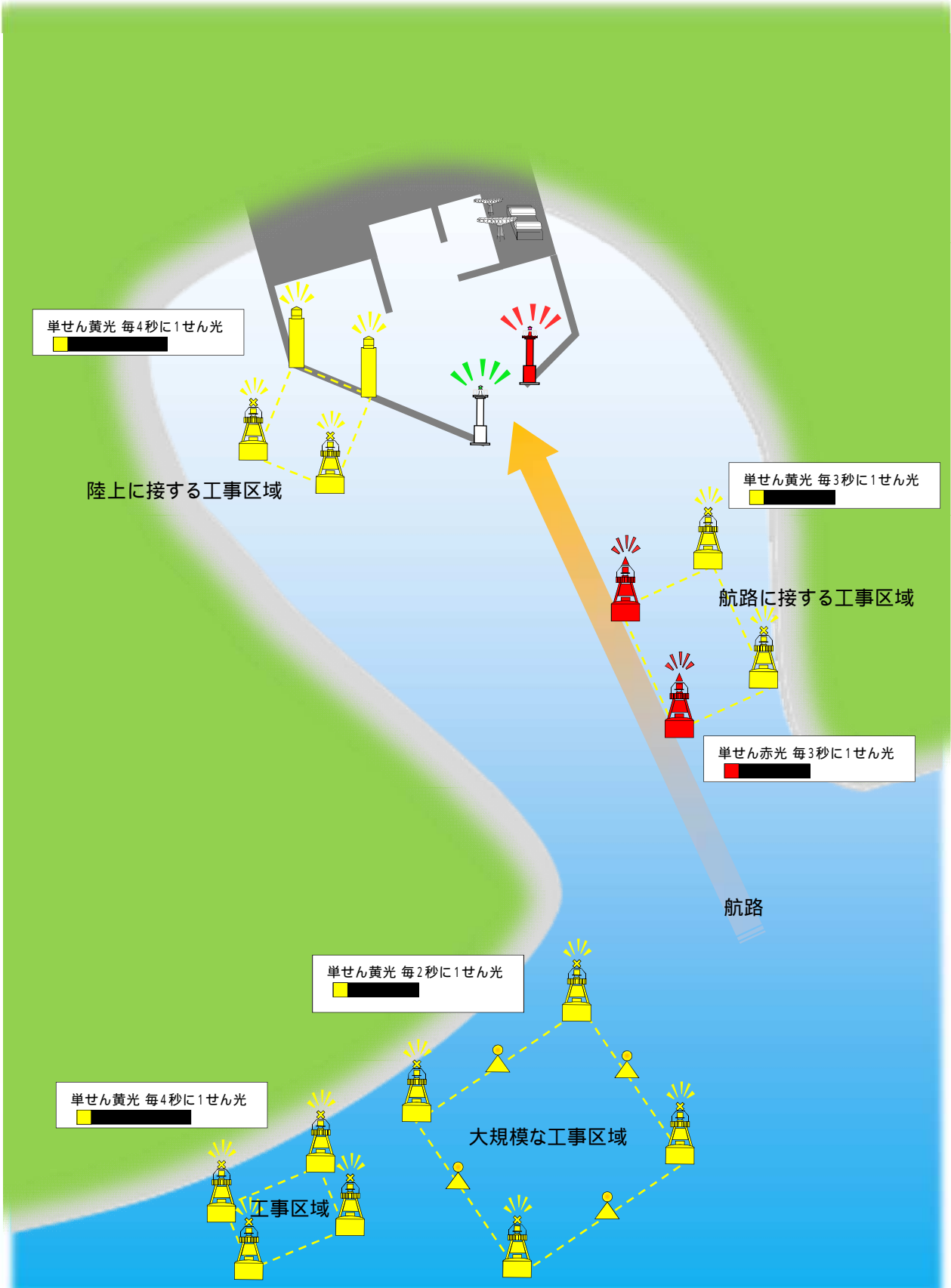
イ 水源に向かって航路の右側に面する辺

塗色：赤色 頭標：赤色円すい形1個 灯色：赤光

(2) 区域の一边が陸上に接し、その角を明示する場合は灯台を設置すること。
この場合の灯台の塗色、灯色は以下のとおりとすること。

塗色：黄色 灯色：黄光

= 例 =



航路

ア 航路

1 目的

航路の明示、船舶交通の整流のため。

2 明示方法

区域の要所に灯浮標又は灯標を設置。

3 灯浮標・灯標の要件

【位置】

(1) 航路の出入り口及び屈曲部の航路法線上に設置すること。

(2) 航路が長い場合は、船舶交通の状況に応じて、適宜の基数を等間隔に設置すること。

(3) 上記(1)又は(2)に基づく配置において、航路外から航路に入り又は航路から航路外に出ようとする場合に支障を及ぼす位置若しくは航路が陸上に接する位置は、設置を省略することができる。

【塗色】

水源に向かって左側(左舷標識)：緑色

水源に向かって右側(右舷標識)：赤色

中央(安全水域標識)：赤白縦しま

【形状】

灯浮標はやぐら形、灯標は塔形又は柱形

【頭標】

水源に向かって左側(左舷標識)：緑色円筒形1個

水源に向かって右側(右舷標識)：赤色円すい形1個

中央(安全水域標識)：赤色球形1個

標体の構造上設置することができない場合は、省略できる。

(次ページへ続く)

【灯 質】

(1) 左舷標識(緑光)及び右舷標識(赤光)

航路の出入口及び屈曲部

毎6秒に2せん光

上記 以外

単せん光 周期2秒以上15秒以内

(2) 安全水域標識(白光)

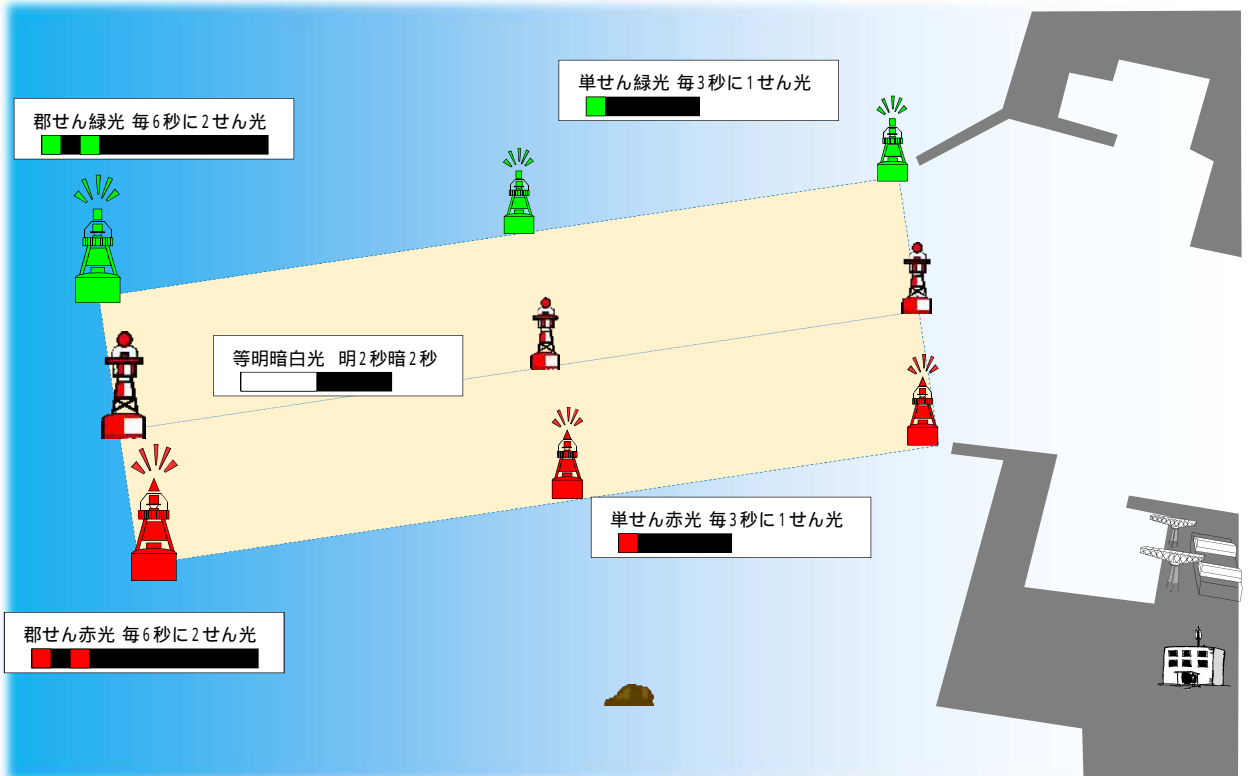
航路の出入口：明間2秒暗間2秒

上記以外：毎10秒に1長せん光、毎8秒にモールス符号A(・)

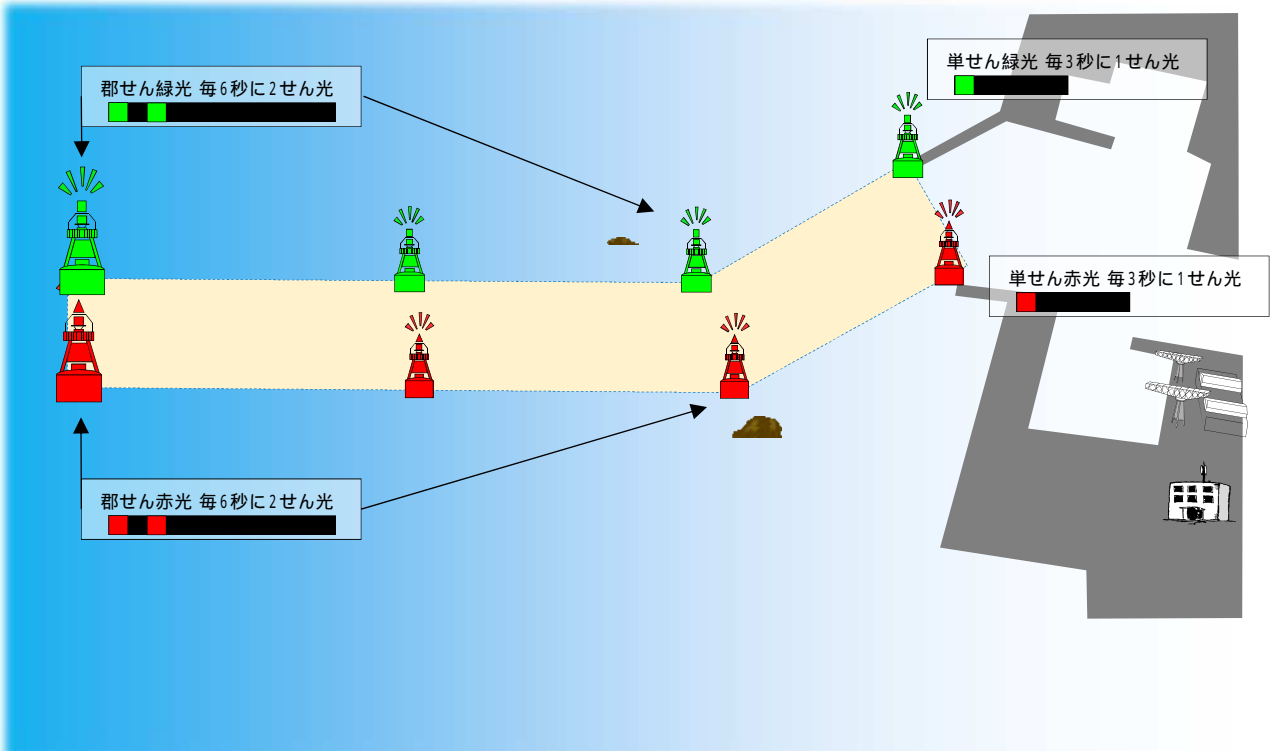
【光 力】

航路の航行対象とする最大船型の船舶が、航路に向かって航行するとき、当該船舶が他船との衝突回避及び航路までの距離を勘案し、十分に余裕をもって安全な避航動作をとることができる位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。

= 例1 =



= 例2 =



イ アプローチ

1 目的

港又は泊地への安全な誘導のため。

2 明示方法

導灯、導標又は指向灯の設置。

3 導灯の要件

【位置】

(1) 安全な誘導が必要な海域において、対象とする船舶が前灯及び後灯を分離して観測でき、かつ有効な側感度を満たすことができる位置及び高さとする。

(2) 前灯の高さは、後灯の高さより低いこと。

【塗色】

背景と対照的な色とすること。

【形状】

塔形、柱形又はやぐら形

【頭標】

(1) 原則として、長方形又は三角形とすること。

(2) 背景に埋没せず、容易に二標を一線に見出せる塗色及び大きさとすること。

【灯質】

(1) 不動緑光、不動赤光、単明暗緑光、単明暗赤光、等明暗緑光、等明暗赤光

(2) 緑光又は赤光に比して、白光又は黄光の方がより視認し易い場合は、これを使用することができる。

(3) 前灯と後灯は原則として同じ灯質とし、光り方を同期させること。

(4) 前灯と後灯の灯質を異なるものとする方がより視認し易い場合は、不動光と単明暗光又は不動光と等明暗光を組み合わせ使用することができる。

(単明暗光と等明暗光を組み合わせ使用することはできない。)

(次ページへ続く)

【光 力】

- (1) 対象とする船舶が十分に余裕ある時期に、安全な針路に向けようとする(アプローチを開始する)位置において、前灯及び後灯を同時に視認することができる有効な光達距離を有すること。
- (2) 安全な誘導が必要な海域において、二灯の光をできる限り等しい明るさで視認できること。

4 導標の要件

【位 置】

- (1) 安全な誘導が必要な海域において、対象とする船舶が前標及び後標を分離して観測できる位置及び高さとする。
- (2) 前標の高さは、後標の高さより低いこと。

【塗 色】

背景と対照的な色とすること。

【形 状】

塔形、柱形又はやぐら形

【頭 標】

- (1) 原則として、長方形又は三角形であること。
- (2) 背景に埋没せず、容易に二標を一線に見出せる塗色及び大きさであること。

(次ページへ続く)

5 指向灯の要件

【位置】

対象船舶のアプローチ法線の延長線上に設置すること。

【灯色】

- (1) アプローチ法線上やその周辺の安全に航行できる海域に向けて発する灯光
白光
- (2) 水源に向かって安全に航行できる海域の境界から左側の海域に向けて発する灯光
緑光
- (3) 水源に向かって安全に航行できる海域の境界から右側の海域に向けて発する灯光
赤光

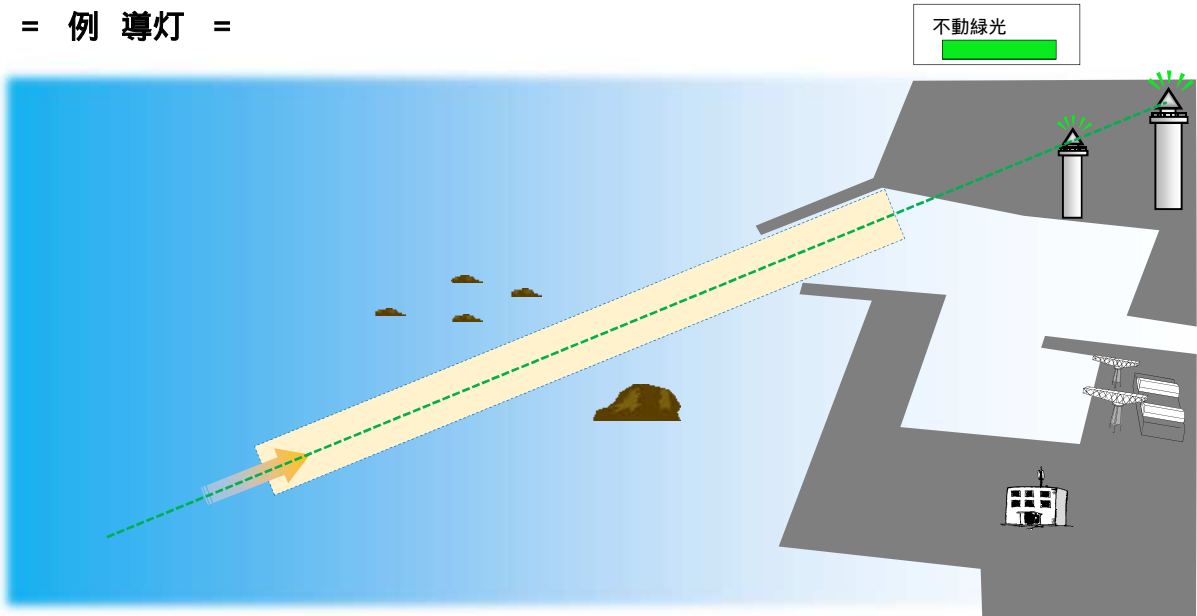
【光り方】

- (1) 不動光、単明暗光、等明暗光
- (2) 不動光と等明暗光(周期4秒)を組合せて使用することができる。
(不動光と単明暗光及び単明暗光と等明暗光を組み合わせることはできない。)

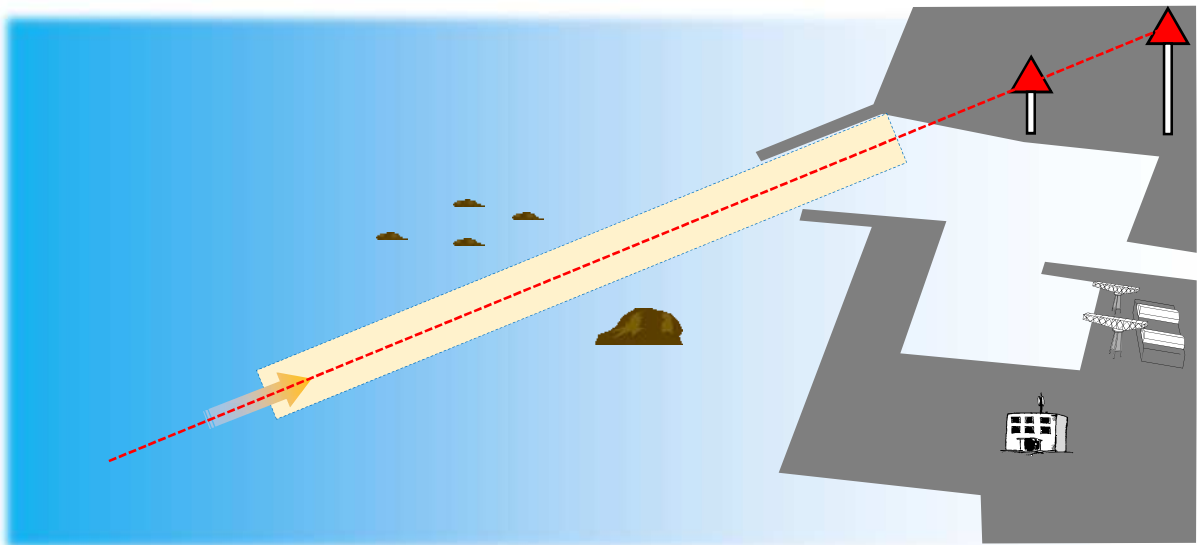
【光力】

- (1) 白色灯火
対象とする船舶が安全な針路に向けようとする(アプローチを開始する)位置において、灯火を視認することができる有効な光達距離を有すること。
- (2) 緑色灯火及び赤色灯火
白色灯火の光力と同じ光力とすること。

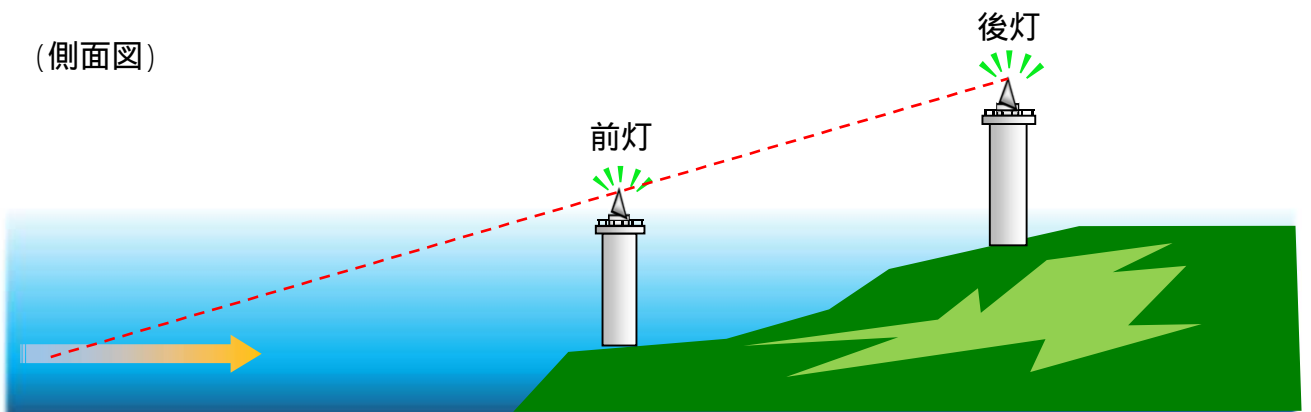
= 例 導灯 =



= 例 導標 =



(側面図)



= 例 指向灯 =

