

公 告

庁契第 1302 号

下記のとおり一般競争入札に付します。
令和3年12月24日

支出負担行為担当官
海上保安庁総務部長 勝山 潔

記

1 競争入札に付する事項

- (1) 契約件名 有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務
(2) 契約内容 仕様書のとおり
(3) 納入期限 令和4年3月29日
(4) 納入場所 仕様書のとおり
(5) 入札方法

本件は、電子調達対象案件である。原則として、当該入札の執行において入札執行回数は2回を限度とする。なお、当該入札回数までに落札者が決定しない場合は、原則として予算決算及び会計令第99条の2の規定に基づく随意契約には移行しない。また、電子調達システムにより難い者は、紙入札参加願の提出をもって紙入札方式に代えるものとする。その他詳細については、入札説明書による。

2 競争に参加する者に必要な資格

- (1) 予算決算及び会計令第70条に該当しない者に限る。ただし、未成年者、被保佐人又は被補助人であつて、契約に必要な同意を得ている者についてはこの限りではない。
(2) 予算決算及び会計令第71条に該当しない者に限る。
(3) 令和元・2・3年度(平成31・32・33年度)年度国土交通省一般競争参加資格(全省庁統一資格)において、下記「契約の種類」に応じた何れかの等級に格付けされ、関東・甲信越地域の競争参加資格を有する者。また、当該部局において指名停止の措置を受け、指名停止中の期間でない者。
(4) 警察当局から暴力団員が実質的に経営を支配する者又はこれに準ずる者として国土交通省公共事業等からの排除要請があり当該状態が継続している者でないこと。

「役務の提供等」の C等級

3 証明書等の提出期限、提出方法

- (証明書等提出期限) 令和4年1月13日17時00分
(提出方法)
・電子調達システムにより入札参加する場合
以下の書類を電子調達システムにより提出すること。
(1)確認書(電子調達用)
(2)資格審査結果通知書(電子、紙入札共通)
・紙入札により入札参加する場合
以下の書類を下記4の窓口へ直接提出又は郵送により提出すること。
(ただし、郵送の場合は配達証明が確認できるものでの郵送に限る)
(1)紙入札方式参加願(紙入札用)
(2)資格審査結果通知書(電子、紙入札共通)

4 契約条項等を示す場所、契約及び入札に関する問い合わせ先

東京都千代田区霞が関2-1-3
海上保安庁総務部政務課予算執行管理室第一契約係
03-3591-6361 (内線 2821)

5 入札説明書の交付期間、交付方法

(入札説明書等の交付期間)
令和3年12月24日から令和4年1月13日まで
(交付方法)
入札説明書等の交付は、当庁ホームページの「調達情報」の「入札・落札等の状況」からダウンロードすること。<http://www.kaiho.mlit.go.jp/ope/tyoutatu/ipan2.html>
また、郵送で交付を希望する者は、A4判用紙が入る返信用封筒(宛先を明記する)並びに重量200gに見合う郵便料金に相当する郵便切手又は国際返信切手券を添付して上記4の係に申し込むこと。

6 入札書等の提出期限

令和4年1月24日 17時00分

7 開札の日時場所

令和4年1月25日 13時30分 海上保安庁入札室

8 入札保証金および契約保証金

免除

9 入札の無効

本公告に示した競争に参加する者に必要な資格のない者のした入札及び海上保安庁入札・見積者心得書その他に関する条件に違反した入札は無効とする。

10 落札者の決定方法

- (1) 海上保安庁入札・見積者心得書による。
(2) 落札者の決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の10パーセントに相当する額を加算した額(当該金額に1円未満の端数があるときは、その端数を切り捨てた金額)をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約希望金額の110分の100に相当する額を入札書に記載すること。

11 契約書作成の要否

要(ただし、契約金額が150万円に満たない場合は省略することがある)

12 仕様に関する問い合わせ先

海上保安庁交通部整備課
03-3591-6361 (跡上 内線6760)

以上公告する。

入 札 説 明 書

(最低価格落札方式)

契約番号：庁契第 1302 号

契約件名：有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務

項目及び構成

- 1 契約担当官等
- 2 調達内容
- 3 競争参加資格
- 4 入札参加申込手続き
- 5 入札書及び関係書類の提出場所等
- 6 その他

- 別紙-1 入札書（海上保安庁様式）
- 様式-1 紙入札方式参加願
- 様式-2 確認書（電子入札参加申し込み用）
- 様式-3 ICカード変更承諾申請書
- 様式-4 期間委任状
- 様式-5 都度委任状
- 別冊 契約書（案）
- 別冊 仕様書

入 札 説 明 書

海上保安庁の調達契約に係わる入札公告(令和3年12月24日付)に基づく入札については、会計法(昭和22年法律第35号)、予算決算及び会計令昭和22年勅令第165号)、契約事務取扱規則(昭和37年大蔵省令第52号)等に定めるもののほか、この入札説明書によるものとする。

1 契約担当官等

支出負担行為担当官
海上保安庁総務部長 勝山 潔

2 調達内容

(1) 契約件名

有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務

(2) 契約内容

仕様書のとおり

(3) 納入期限

令和4年3月29日

(4) 納入場所

仕様書のとおり

(5) 仕様説明会の日時等

仕様説明会は実施しない。

なお、仕様内容について質疑等がある場合は、下記へ連絡すること。
仕様書等に関する問い合わせ先

〒100-8976 東京都千代田区霞が関2-1-3

海上保安庁交通部整備課 跡上

03-3591-6361

(内線6760)

(6) 入札方法

原則として、当該入札の執行において入札執行回数は2回を限度とする。

なお、当該入札回数までに落札者が決定しない場合は、原則として予算決算及び会計令第99条の2の規定に基づく随意契約には移行しない。

また、電子調達システムにより難しい者は、発注者に紙入札方式参加願いを提出して紙入札方式にかえるものとする。

落札者の決定は、最低価格落札方式をもって行う。

① 入札者は、一切の経費を含め契約金額を見積もるものとする。

② 落札決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の10%に相当する額を加算した金額(当該金額に1円未満の端数がある時は、その端数金額を切り捨てた金額とする。)をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約金額の110分の100に相当する金額を記載した入札書を提出しなければならない。

③ 入札者は、入札説明書、仕様書等を熟覧のうえ入札しなければならない。この場合において入札説明書、仕様書等について疑義があるときは、入札書受領の締め切り前までに関係職員の説明を求めることができる。

(7) 入札保証金及び契約保証金 免除

3 競争参加資格

- (1) 予算決算及び会計令第70条の規定に該当しない者であること。
なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であって、契約締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。
- (2) 予算決算及び会計令第71条の規定に該当しない者であること。
- (3) 以下の各号のいずれかに該当し、かつその事実があった後2年を経過していない者。（これを代理人、支配人その他の使用人として使用する者についてもまた同じ。）
 - (ア) 契約の履行に当たり故意に工事若しくは製造を粗雑にし、又は物件の品質若しくは数量に関しての不正の行為をした者
 - (イ) 公正な競争の執行を妨げた者又は公正な価格を害し若しくは不正の利益を得るために連合した者
 - (ウ) 落札者が契約を結ぶこと又は契約者が契約を履行することを妨げた者
 - (エ) 監督又は検査の実施に当たり職員の執行を妨げた者
 - (オ) 正当な理由がなくて契約を履行しなかった者
 - (カ) 前各号のいずれかに該当する事実があった後2年を経過しない者を、契約の履行に当たり、代理人、支配人その他の使用人として使用した者
- (4) 令和元・2・3年度（平成31・32・33年度）国土交通省競争参加資格（全省庁統一資格審査）において「役務の提供等」のC等級に格付けされ、関東・甲信越地域の競争参加資格を有する者であること。（ただし指名停止期間中にあるものは除く。）
なお、競争参加資格を有しない者で当該入札に参加を希望する者は速やかに資格審査申請を行う必要があるので下記5(2)へ問い合わせること。
- (5) 警察当局から暴力団員が実質的に経営を支配する者又はこれに準ずる者として国土交通省公共事業等からの排除要請があり当該状態が継続している者でないこと。

4 入札参加申込手続き

- (1) 申込方法
入札参加希望者は、4（5）の各書類を各提出先に持参又は郵送すること。（電子調達システムにより提出するものは除く）
なお郵送にて提出する場合は、提出期限までに提出先に必着すること。（郵送の場合は、配達証明が確認出来るものに限る）
また、代表者から委任を受けている者（以下「受任者」という）が入札を行う場合は期間委任状（様式4）又は都度委任状（様式5）を入札参加手続きまでに提出する（当該委任に係る委任者及び受任者が同じであり、かつ委任事項に変更がない限り、あらかじめ入札等に関する委任状を提出することにより、当該年度に限り、委任状をその都度提出することを省略することができる。この場合において、特定の入札等に関してのみこれと異なる代理人を選任して委任することは認めない。）。

期間委任状について

- a 入札、見積についての権限及び契約締結についての権限が委任されていなければならない。
- b 電子入札においては、復代理は認めない。
- c 委任期間は当該年度内を限度とする。
- d 代表者及び受任者の記名・押印された委任状（書面）の提出とする。
- e 原則として期間委任状の委任期間中の都度委任状の提出は認めない。

(2) 電子調達システムによる証明書等の送信方法

電子調達システムによる入札参加の申込みを行う場合の使用アプリケーション及びバージョンの指定及び、保存するファイルの形式は次のいずれかとする。

番号	使用アプリケーション	保存するファイル形式
1	一太郎	Ver10形式以下のもの
2	Microsoft Word	Word2000形式以下のもの
3	Microsoft Excel	Excel2000形式以下のもの
4	その他のアプリケーション	PDFファイル 画像ファイル(JPEG形式及びGIF形式) 上記に加え特別に認めたファイル形式

(3) ファイル圧縮方法の指定

ファイルを圧縮して送信する場合は、LZH又はZIP形式とする。(自己解凍方式は不可)

(4) ファイル容量が大きく電子調達システムにより証明書等を送信できない場合証明書等のファイル容量が3MBを超える場合には、電子調達システムによる入札参加申し込みに必要な「確認書」及び「資格審査結果通知書(写)」のみを、1つのファイルとして(例えばPDF形式のファイル)まとめたものを、電子調達システムから送信し、それ以外の証明書等については、直接5(2)の契約係担当者に手渡すこと。

直接手渡すことができない場合は、郵送又は民間事業者による信書の送達に関する法律(平成14年法律第99号)第2条第6項に規定する一般信書便事業者若しくは同条第9項に規定する特定信書便事業者による同条第2項に規定する信書便(以下「郵送等」という。)による提出をすることが出来る。この場合、事前に5(2)にその旨を連絡すること。

なお、参加資格確認後は、入札参加申込者に対して電子調達システムにより通知又は確認通知書を送付する。

(5) 証明書等の提出期限 令和4年1月13日 17時00分

各提出書類の提出先は次のとおりです。

○電子調達システムにより入札参加する場合

- ・確認書(電子入札用)(電子調達システムにより提出)
- ・資格審査結果通知書(写)(電子調達システムにより提出)

○紙入札により入札参加する場合

- ・紙入札方式参加願(紙入札用)(提出先下記5(2))
- ・資格審査結果通知書(写)(提出先下記5(2))

(6) 証明書等審査結果の通知

4(1)により提出された証明書等の審査結果を、令和4年1月17日までに電子調達システム又は文書等により通知する。

※ 電子調達システム又は紙入札方式参加願による入札参加申込手続きをとらなかった場合は、入札に参加できないので注意すること。

※ 入札参加申込手続き後に辞退する場合は、開札日までに「入札辞退書」を5(2)へ提出すること。
なお、入札辞退書等は下記アドレスにて公開しているのでダウンロードして提出すること。
<http://www.kaiho.mlit.go.jp/ope/tyoutatu/youshikitou.html>

5 入札書及び関係書類の提出場所等

(1) 入札書は電子調達システムにより提出すること。

ただし、発注者に紙入札方式参加願を提出した場合は紙により提出すること。
電子調達システムのURL及び問い合わせ先

政府電子調達システム <https://www.geps.go.jp/>
電子調達システムヘルプデスク TEL 0570-014-889

(2) 入札書等の提出場所及び契約条項を示す場所及び問い合わせ先

東京都千代田区霞が関2-1-3

海上保安庁総務部政務課予算執行管理室第一契約係 井上 波美
TEL03-3591-6361 内線 2821

(3) 入札説明書（仕様書等添付）の交付期間

令和3年12月24日 から 令和4年1月13日 まで

(4) 入札書の提出期限

令和4年1月24日 17時00分

(5) 入札書の提出方法

① 電子調達システムによる場合

ア 入札書の様式は、電子調達システムによるものとする。

イ 入札書等の記載事項

a 契約件名は、定められた件名を記載するものとする。

b 入札者は、特に指示ある場合を除き、総価で入札しなければならない。

c 入札書等は、電子調達システムの入力画面上において作成するものとする。
(電子認証書を取得している者であること。)

ウ 入札書等の提出

a 入札書等は、電子調達システムにより、当該入札公告した期限までに到達するように提出しなければならない。

b 電子入札に利用することができる**電子証明書**は、資格審査結果通知書に記入されている者（以下「代表者」という。）又は代表者から入札・見積権限及び契約権限について期間委任により委任を受けた者の**電子証明書**に限る。

② 紙による入札の場合

ア 入札書の様式は、別紙-1によるものとする。

イ 入札書等の記載事項

a 契約件名は、定められた件名を但しがきのあとに記載するものとする。

b 入札者は、特に指示ある場合を除き、総価で入札しなければならない。

c 入札書に記載する日付は、入札書を提出する日とする。

d 入札書には、入札者の住所及び氏名を記載しなければならない。

e 受任者（以下「代理人」という）が入札を行う場合は、代理人の住所、氏名（法人にあっては、所在地、法人名及び代理人の役職、氏名）を記載し、代理人の印鑑を押印しなければならない。以下、記載例による。

【記載例】

海保株式会社 代表取締役（社長） ○○ ○○ 代理
東京都千代田区霞ヶ関 2-1-3
海保株式会社 東京支店（又は○○部）
支店長（又は○○部長） ○○ ○○ 印

ウ 入札書等の提出

- a 入札書は、別紙の様式にて作成し、封筒に入れ、かつ、その封皮に「法人名等及び契約件名、開札年月日、「入札書在中）」を朱書するものとする。
- b 電報、ファクシミリ、電話その他の方法による入札は認めない。
- c 入札者は、その提出した入札書の引換え、変更又は取り消しをすることができない。

エ 郵送により提出する場合

支出負担行為担当官等あて郵送（書留郵便又は民間事業者による信書の伝達に関する法律（平成14年法律第99号）第2条第6項に規定する一般信書便事業者若しくは同条第9項に規定する特定信書便事業者（以下「一般信書便事業者等」という。）の提供する同条第2項に規定する信書便（以下「信書便」という。）の役務のうち、書留郵便に準ずるものとして一般信書便事業者等において当該信書物（同法第2条第3項に規定する信書便物をいう。）の引き受け及び配達記録をした信書便。）にすることができる。

郵送する場合においては、二重封筒とし、表封筒には「入札書在中」の旨を記載し、中封筒に入札書を入れ、かつ、その封皮に「法人名等及び契約件名、開札年月日、「入札書在中）」を朱書するものとする。ただし、入札書の提出期限までに到達するように提出しなければならない。

(6) 入札の無効

- ① 本入札説明書に示した競争参加資格のない者、入札条件に違反した者又は入札者に求められる義務を履行しなかった者の提出した入札及び次の各号の1に該当する入札は無効とする。
 - ア 委任状が提出されていない代理人のした入札
 - イ 所定の入札保証金又は入札保証金に代わる担保を納付し又は提供しない者のした入札
 - ウ 記名（外国人又は外国法人にあつては、本人又は代表者の署名をもって代えることができる。）を欠く入札
 - エ 金額を訂正した入札
 - オ 誤字、脱字などにより意志表示が不明瞭である入札
 - カ 公正な競争の執行を妨げた者又は公正な価格を乱し、若しくは不正の利益を得るために連合した者の入札
 - キ 同一事項の入札について他人の代理人を兼ね、又は2人以上の代理をした者の入札
 - ク 競争参加資格の確認のための書類などを添付することとされた入札にあつては、提出された書類が審査の結果採用されなかった入札
 - ケ 競争参加資格のあるものであつても、入札時点において、海上保安庁次長から指名停止措置を受け、指名停止期間中にある者のした入札
- ② 電子入札参加者は、ICカードを不正使用等してはならない。
不正使用等した場合には当該電子入札参加者の入札への参加を認めないことがある。
なお、当該入札に関し入札権限のある他のICカードに変更しようとするときは、ICカード変更承諾申請書（様式3）を提出すること。
また、ICカード変更承諾申請書には変更後のICカードの企業情報登録画面を印刷したものを添付すること。

(7) 入札の延期等

入札者が相連合し又は不穩の挙動をする等の場合であつて、競争入札を公正に執行することができない状態にあると認められるときは、当該入札参加者を入札に参加させず、若しくは入札の執行を延期し、又はこれを取り止めることがある。

- (8) 開札の日時及び場所
日時：令和4年1月25日 13時30分
場所：海上保安庁入札室
- (9) 開札
- ① 電子調達システムによる場合
- ア 開札及び開披（以下「開札等」という。）は、入札等執行事務に関係のない職員を立ち合わせてこれを行う。
- イ 開札等をした場合において、入札金額のうち予定価格の制限に達した価格の入札がないときは、原則として引続き再度入札を行う。
ただし、契約担当官等がやむを得ないと認めた場合には、契約担当官等が別途指定する日時に再度入札を行う。
- ② 紙による場合
- ア 開札等は、原則として、入札者又はその代理人が出席して行うものとする。
この場合において、入札者等が立ち会わないときは、入札等執行事務に関係のない職員を立ち合わせてこれを行う。
- イ 開札等をした場合において、入札金額のうち予定価格の制限に達した価格の入札がないときは、原則として引続き再度入札を行う。
ただし、契約担当官等がやむを得ないと認めた場合には、契約担当官等が別途指定する日時に再度入札を行う。
- ③ 入札者又はその代理人は、開札場に入場しようとするときは、入札関係職員の求めに応じ競争参加資格を証明する書類、身分証明書等を提示しなければならない。
- ④ 入札者又はその代理人は、開札時刻後においては、開札場に入場することができない。
- ⑤ 入札者又はその代理人は、開札時刻後においては、契約担当官等が特にやむを得ない事情があると認めた場合のほか、開札場を退場することができない。

6 その他

- (1) 契約手続に使用する言語及び通貨 日本語及び日本国通貨
- (2) 入札者に要求される事項
入札者等は、入札公告等で定められた要件を証明した書類を指定した期限までに提出しなければならない。
また、開札日の前日までの間において、契約担当官等から当該書類に関し説明を求められた場合には、それに応じなければならない。
- (3) 落札者の決定方法
- ① 本入札説明書に従い書類・資料を添付して入札書を提出した入札者であって、本入札説明書3の競争参加資格及び仕様を満たすことの出来ることの要求要件をすべて満たし、当該入札者の入札価格が予算決算及び会計令第79条の規定に基づいて作成された予定価格の制限の範囲内であり、かつ、最低価格をもって有効な入札を行った者を落札者とする。
- ただし、落札者となるべき者の入札価格によっては、その者により当該契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認められるとき、又はその者との契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがある著しく不相当であると認められるときは、予定価格の制限の範囲内をもって入札した者を落札者とする事があ

- ② 電子調達システムでは、入札参加者の利便性向上のため、電子くじ機能を実装している。電子くじを行うには、入札者が任意で設定した000～999の数字が必要になるので、電子入札事業者は、電子調達システムで電子くじ番号を入力し、紙入札事業者は、紙入札方式参加願に記載するものとする。
- 落札者となるべき同価格の入札をした者が2人以上あり、くじにより落札者の決定を行うこととなった場合には、以下のとおり行うものとする。
- ア 同価格の入札をした者が電子入札事業者のみの場合
電子入札事業者が入力した電子くじ番号を元に電子くじを実施のうえ、落札者を決定するものとする。
- イ 同価格の入札をした者が電子入札事業者と紙入札事業者が混在する場合電子入札事業者が入力した電子くじ番号及び紙入札事業者が紙入札方式参加願に記載した電子くじ番号を元に電子くじを実施のうえ落札者を決定するものとする。
- ウ 同価格の入札をした者が紙入札事業者のみの場合
その場で紙くじ（又は電子くじ）を実施のうえ落札者を決定するものとする。
- ③ 契約担当官等は、落札者を決定したときは、その翌日から7日以内にその旨を落札者とされなかった入札者に電子調達システム又は書面により通知する。
ただし、開札に立ち会った参加者については、書面による通知を省略する。
- (4) 契約書の作成（ただし、契約金額が150万円に満たない場合は省略することがある）
- ① 競争入札を執行し、落札者を決定したときは、当該落札者とすみやかに、契約書を取り交わすものとする。
- ② 契約書を作成する場合において、契約の相手方が遠隔地にあるときは、まず、その者が契約書の案に記名押印し、さらに契約担当官等が当該契約書の案の送付を受けてこれに記名押印するものとする。
- ③ 上記②の場合において契約担当官等が記名押印したときは、当該契約書の1通を契約の相手方に送付するものとする。
- ④ 契約担当官等が契約の相手方とともに契約書に記名押印しなければ、本契約は確定しないものとする。
- (5) 電子入札参加者側の障害により入札書受付締切時間又は開札時間を延長する場合の基準及び取扱い
- 電子入札参加者側の障害により電子入札ができない旨の申告があった場合は、障害の内容と復旧の可否について調査確認を行うものとする
- すぐに復旧できないと判断され、かつ下記の各号に該当する障害等により、原則として複数の電子入札参加者が参加できない場合には、入札書受付締切予定時間及び開札予定時間の変更（延長）を行うことができるものとする。
- ①天災
②広域・地域的停電
③プロバイダ、通信事業者に起因する通信障害
④その他、時間延長が妥当であると認められた場合
（ただし、ICカードの紛失・破損、端末の不具合等、入札参加者の責による障害であると認められる場合を除く）
- 変更後の開札予定時間が直ちに決定できない場合においては、その旨をすべての電子入札参加者に電話等で連絡するものとし、開札日時が決定した場合には、その旨を全ての電子入札参加者に電話等で連絡するものとする。

- (6) 発注者側の障害により電子入札書受付締切時間又は開札時間を延長する場合の取扱い

発注者側の障害が発生した場合は、電子調達システム運用主管組織（総務省）と協議し、障害復旧の見込みがある場合には、電子入札書受付締切予定時間及び開札予定時間の変更（延長）を行い、障害復旧の見込みがない場合には、紙入札に変更するものとする。
障害復旧の見込みがあるが、変更後の開札予定時間が直ちに決定できない場合においては、その旨を全ての電子入札参加者に電話等で連絡するものとし、開札日時が決定した場合には、その旨を全ての電子入札参加者に電話等で連絡するものとする。

- (7) 支払条件は履行完了後、一括払いとする。

- (8) 上記によるもののほか、この一般競争入札に参加する場合において了知かつ、遵守すべき事項は、「海上保安庁入札・見積者心得」によるものとする。

<https://www.kaiho.mlit.go.jp/ope/tyoutatu/tyoutatu.html>

- (9) 入札者は、入札後、この入札説明書、仕様書等についての不明を理由として異議を申し立てることはできない。

入札書

一金

ただし 有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務

入札・見積者心得及び入札説明書等を承諾の上、入札します。

令和 年 月 日

住 所

商号又は名称

代表者氏名

支出負担行為担当官
海上保安庁総務部長 殿

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。

(連絡先は2以上記載すること)

本件責任者(会社名・部署名・氏名) :

担当者(会社名・部署名・氏名) :

連絡先1 :

連絡先2 :

(注)1.用紙の寸法は、日本産業規格A列4判とする。

2.金額は「アラビア」数字で記入する。

紙入札方式参加願

1. 発注件名 有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務

上記の案件は、電子調達システムを利用しての参加ができないため
紙入札方式での参加をいたします。

令和 年 月 日

資格審査登録番号(業者コード)

企業名称

企業郵便番号

企業住所

代表者氏名

代表者役職

電子くじ番号

(連絡先)

電話番号

FAX番号

メールアドレス

入札者

住 所

企業名称

氏 名

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。

(連絡先は2以上記載すること)

本件責任者(会社名・部署名・氏名) :

担当者(会社名・部署名・氏名) :

連絡先1 :

連絡先2 :

支出負担行為担当官

海上保安庁総務部長 殿

※1. 入札者住所、企業名称及び氏名欄は、代表者若しくは委任を受けている場合は
その者が記載、押印する。

2. 電子くじ番号は、電子くじを実施する場合に必要となるので、000~999の任意の
3桁の数字を記載する。

(様式-2) 一般競争入札方式

○宛 先: 海上保安庁 総務部政務課 予算執行管理室 契約係

確認書

件名: 有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務

本案件については、「電子入札方式」により参加します。

令和 年 月 日

会社名等

部署名

確認者

※以下は押印を省略する場合のみ記載すること。

(連絡先は2以上記載すること)

本件責任者(会社名・部署名・氏名):

担当者(会社名・部署名・氏名):

連絡先1:

連絡先2:

電子入札方式により参加する方は、本入札に使用するICカード券面の番号を記入してください。

【ICカード券面の番号】「シリアルナンバー(SN)」、「ID」などの項目に続く

10桁の数字・英字(例:14桁、16桁)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

【取得者名】

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(左つめで記入。「スペース」分も左詰めで記入。枠不足の際は、追加してください。)

*今回限定した上記のICカード以外を以後において使用した場合、「無効」の入札となることがあります。

*上に記入する「数字・英字」等は、誤記のないように十分留意してください。

(担当者連絡先)

電話番号:

メールアドレス:

入札参加者は、入札手続きの開始以降、使用していたICカードについて、ICカード発行機関のICカードの利用に関する規約上の失効事由が生じた場合又は有効期限の満了により開札までの間に使用することができなくなることが確実な場合において、当該入札に関し入札権限のある他のICカードに変更しようとするときは、発注者にICカード変更承認申請書(様式3)を提出するものとする。この場合において、ICカード変更承諾申請書には、変更後のICカードの企業情報登録画面を印刷したものを添付することとする。

発注者(海上保安庁)は、変更後のICカードに関して入札権限等に問題がないことが確認できる場合についてのみ変更を承諾します。

様式4

期 間 委 任 状

受任者

住 所

氏 名

使用印 印

私は上記の者を代理人と定め

下記の権限を委任します。

委任期間 令和 年 月 日から

令和 年 月 日まで

委任事項

令和 年 月 日

委任者 住所

商号又は名称

代表者氏名 印

支出負担行為担当官
海上保安庁総務部長 勝山 潔 殿

様式5

都 度 委 任 状

受任者

住 所

氏 名

使用印 印

私は上記の者を代理人と定め

「件名有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務」に関する下記の権限を委任します。

委任事項

1.

令和 年 月 日

委任者 住所

商号又は名称

代表者氏名

印

支出負担行為担当官

海上保安庁総務部長 勝山 潔 殿

令和 3 年 度
庁契第 1 3 0 2 号

請負契約書（役務）

請負契約書（役務）

収入
印紙

- 契約件名 有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務
- 契約金額 金 円
うち取引に係る消費税額及び地方消費税額 金 円
- 引渡期限 令和4年3月29日
- 引渡場所 海上保安庁交通部整備課
- 契約保証金 免除

上記請負作業について、発注者 支出負担行為担当官 海上保安庁総務部長 勝山 潔 は、
受注者 ●● と、次の条件により請負契約を締結する。

（総 則）

第1条 受注者は、仕様書に基づき、頭書の仕事を完成し、引渡期限までにこれを引渡場所において発注者に引き渡すものとし、発注者は、これに対し、受注者に請負代金を支払うものとする。

（仕様書の解釈等）

第2条 仕様書について疑義を生じたとき又は仕様書に明記されていない事項については、発注者受注者協議して定めるものとし、受注者は、その他軽微なものについては、発注者又は監督すべきことを命ぜられた職員（以下「監督職員」という。）の解釈若しくは指示に従い、請負金額の範囲内

をもって行うものとする。

(監督職員)

第3条 発注者は、監督職員を命じたときは、その官職及び氏名を受注者に通知するものとする。

- 2 受注者は、監督職員の監督実施について、必要な費用を負担するものとする。
- 3 受注者は、他の条項に定めるもののほか、監督職員から監督の実施について必要な資料の提出又は提示を求められた場合には、これに応ずるものとする。
- 4 受注者は、監督職員から立ち会いを求められた場合は、これに応ずるものとする。

(権利義務の譲渡等)

第4条 受注者は、この契約により生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、又は承継させてはならない。ただし、あらかじめ、発注者の承諾を得た場合は、この限りでない。

(一括再委託等の禁止)

第5条 受注者は、業務の全部を一括して、又は主たる部分を第三者に委任し又は請け負わせてはならない。

- 2 前項の「主たる部分」とは、業務における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断等を言うものとする。

(再委託及び再委託内容等の変更の事前承諾義務)

第6条 受注者は、業務の一部（「主たる部分」を除く。）を第三者に委任し、又は請け負わせようとするとき（以下「再委託」という。）は、あらかじめ再委託の相手方の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性及び契約金額等について記載した書面を発注者に提出し、承認を得なければならない。

なお、再委託の内容を変更しようとするときも同様とする。

- 2 前項の規定は、受注者がコピー、ワープロ、印刷、製本、トレース、資料整理、計算処理、模型製作、翻訳、参考書籍、文献購入、消耗品購入、会場借上等の軽微な業務を再委託しようとするときは、適用しない。
- 3 受注者は、第1項にて承諾を得た場合において、再委託の相手方がさらに再委託を行うなど複数の段階で再委託が行われるときは、前項の軽微な

業務を除き、あらかじめ当該複数段階の再委託の相手方（次条「再委託受託者」という。）の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲を記載した書面（以下「履行体制に関する書面」という。）を発注者に提出しなければならない。履行体制に関する書面の内容を変更しようとするときも同様とする。

- 4 受注者は、前項の場合において、発注者が適正な履行の確保のため必要な報告等を求めた場合には、これに応じなければならない。
- 5 第1項のなお書きの規定は、軽微な変更に該当するときは、適用しない。

（再委託受託者に対する監督）

第7条 受注者は、発注者又は監督職員が再委託受託者に、請負人に対すると同様の監督をすることができるように必要な措置をとらなければならない。

- 2 受注者は、役務を第三者に請け負わせる場合においても、この契約により受注者の義務とされている事項につきその責を免れない。

（代理人等に関する措置要求）

第8条 発注者又は監督職員は、現場代理人その他受注者の代理人（下請負人は代理人とみなす。以下同じ。）、主任技術者、使用人又は労務者等での契約の履行につき著しく不相当と認められるものがあるときは、受注者に対し、事由を明示して、必要な措置をとるべきことを求めることができる。

（貸与品）

第9条 発注者は、仕様書に記載する貸与品を発注者の指定する場所及び日時に受注者に交付する。この場合において、受注者は、貸与品の交付を受けた都度受領書を発注者に提出し、善良な管理者の注意をもってこれを保管し、かつ、その費用を負担するものとする。

- 2 受注者は、天災地変等の不可抗力又は発注者の責めに帰すべき事由によらないで、貸与品が亡失若しくは損傷し、又はその返還が不可能となったときは、発注者の指定する方法により弁償するものとする。
- 3 受注者は、貸与品を仕様書に基づいて使用し、作業の完了又は契約の変更若しくは解除等によって不用となったものは、その内容を明らかにした書類を作成し、監督職員（監督職員不在の場合は検査職員）の確認を受けて発注者に提出するとともに発注者の指定する時期及び場所において、これを発注者に返還しなければならない。

(納入期限の変更等)

第10条 発注者は、その都合により納入期間又は納入場所を変更することができるものとする。

2 前項の場合において、契約金額を増減する必要があるときは、発注者受注者協議して、その金額を増減するものとする。

(納入の通知及び検査)

第11条 受注者は、成果品を納入するときは、書面をもってその旨を発注者に通知するものとする。

2 発注者は、前項の納入通知を受けたときは、納入場所において、検査を行うものとする。

3 発注者は、第1項の通知を受けたときは、検査を行うべきことを命じた職員（以下「検査職員」という。）により、仕様書等に指定した方法その他発注者の適当と認める方法により検査を行うものとする。

4 受注者は、検査職員から検査の実施について必要な書類等の提示若しくは提出又は説明を求められた場合には、これに応ずるものとする。

(成果品の引渡)

第12条 受注者は、成果品が前条の検査に合格したときは、これを発注者に引き渡すものとする。

2 成果品の所有権は、その引渡しと同時に受注者から発注者に移転するものとする。

第13条 発注者は、成果品の一部が完成した場合において、その部分の検査を行い、合格部分の全部又は一部の引渡し受けることができるものとする。

2 前2条の規定は、前項の検査及び引渡について準用する。

(成果品の転用)

第14条 受注者は、頭書の作業で取得した成果品を発注者の承認を得ずに他に転用してはならない。

(請負代金の支払)

第15条 発注者は、受注者が履行完了後提出する適法な支払請求書を受理してから30日以内（以下「約定期間」という。）に海上保安庁において、その代金を支払うものとする。

2 発注者は、受注者から支払請求書を受領した後、その請求書の全部又は一部が不当であることを発見したときは、その事由を明示して、これを受注者に返付するものとする。この場合においては、その請求書を返付した日から発注者が受注者の是正した支払請求書を受領した日までの期間は、約定期間に算出しないものとする。ただし、この請求書の内容の不当が受注者の故意又は重大な過失によるものであるときは、適当な支払請求書の提出がなかったものとし、受注者の是正した支払請求書を受領した日から約定期間を計算するものとする。

(遅延利息)

第16条 発注者は、約定期間内に代金の支払をしないときは、受注者に対し遅延利息を支払なければならない。

2 遅延利息の額は約定期間満了の日の翌日から支払をする日までの日数に応じ、年2.5パーセントとする。ただし、受注者が代金の受領を遅滞した日数及び天災地変等やむを得ない事由により支払のできなかった日数は、約定期間に算入せず、又は遅延利息を支払う日数に計算しないものとする。

3 前項の規定により計算した遅延利息の額が100円未満であるときは、遅延利息を支払うことを要せず、その額に100円未満の端数があるときは、その端数を切り捨てるものとする。

4 発注者が検査期間内に検査を終了しないときは、検査期間満了の日の翌日から検査を終了した日までの日数は、約定期間の日数から差し引くものとし、又検査の遅延した日数が約定期間の日数を超える場合は、約定期間は満了したものとみなし、発注者は、その超える日数に応じ、前3項の例に準じて計算した金額を受注者に支払うものとする。

(引渡期限の延伸)

第17条 受注者は、引渡期限までに成果品を引き渡すことができないときは、あらかじめ遅滞の理由及び完了可能期日を明示して、発注者に引渡期限の承認を求めなければならない。

2 発注者は、前項の請求に対し、支障がないと認めたときは、これを承認するものとする。ただし、遅延が天災地変その他受注者の責めに帰することのできない事由に基づく場合のほか遅滞金を徴収する。

(遅滞金)

第18条 前条第2項ただし書の規定による遅滞金は、延伸前の納入期限満了の日の翌日から、作業完了までの日数に応じ、請負金額の年3パーセントとする。ただし、請負金額の10分の1を超える場合は、その超過額は遅滞金に算入しないものとする。

(危険負担)

第19条 成果品の所有権が移転する以前に生じた成果品の亡失、変質、変形、消耗、破損等による損失は、すべて受注者の負担とする。ただし、発注者の故意又は重大な過失による場合は、この限りではない。

(契約不適合責任)

第20条 受注者は、成果品の所有権移転後1年以内に、その成果品の種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないもの(以下「契約不適合」という。)であることが発見されたときは、発注者の請求により、自己の費用をもってこれを修補し、代替物を引渡し又は不足分を引渡さなければならぬ。また、その契約不適合によって生じた物品の亡失若しくは損傷に対して、損害を賠償するものとする。

(契約の解除)

第21条 下記各号の一に該当するときは、この契約の全部又は一部を解除することができる。

- (1) 受注者から解除の申出があったとき。
- (2) 受注者が第4条、第5条及び第6条の規定に違反したとき。
- (3) 前号のほか、受注者がこの契約に違反し、そのため発注者が契約の目的を達することができないとき。
- (4) この契約の履行について、受注者又はその代理人若しくはその使用人等が、不正の行為をしたとき又はこれらの者が発注者の行う検査若しくは監督を妨げようとしたとき。
- (5) 受注者が破産の宣告を受け、又は居所不明となったとき。

2 前項第1号から第4号までの場合において、受注者は違約金として、契約解除金額に対する10分の1に相当する金額を発注者に支払わなければならない。ただし、第1号の場合において、受注者の責に帰することのできない事由があるときは、この限りではない。

3 受注者(受注者が共同企業体であるときは、その構成員のいずれかの者。以下この項において同じ。)が次の各号のいずれかに該当するときは、この契約を解除することができる。

- (1) 役員等(受注者が個人である場合にはその者を、受注者が法人である場合にはその役員又はその支店若しくは常時契約を締結する事務所の代表者をいう。以下この条において同じ。)が、暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成3年法律第77号。以下「暴力団対策法」という。)第2条第6号に規定する暴力団員(以下「暴力団員」という。)であると認められるとき。
- (2) 暴力団(暴力団対策法第2条第2号に規定する暴力団をいう。以下同じ。)又は暴力団員が経営に実質的に関与していると認められると

き。

- (3) 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしたと認められるとき。
 - (4) 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与していると認められるとき。
 - (5) 役員等が、暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有していると認められるとき
 - (6) 下請契約その他の契約に当たり、その相手方が第1号から第5号までのいずれかに該当することを知りながら、当該者と契約を締結したと認められるとき
 - (7) 受注者が、第1号から第5号までのいずれかに該当する者を下請契約その他の契約の相手方としていた場合（第6号に該当する場合を除く。）に、発注者が受注者に対して当該契約の解除を求め、受注者がこれに従わなかったとき。
- 4 前項の規定によりこの契約が解除された場合においては、受注者は、契約金額の10分の1に相当する額を違約金として発注者の指定する期間内に支払わなければならない。

第22条 発注者は、前条に定める場合のほか、自己の都合により、この契約の全部又は一部を解除することができる。この場合において、受注者に損害が生じ解約後30日以内に請求があるときは、発注者は、その損害を賠償するものとする。

2 前項の損害額は、発注者受注者協議して定めるものとする。

(相殺等)

第23条 この契約により発注者が受注者から取得すべき違約金等がある場合において、発注者が当該金額と相殺することができる債務を受注者に対して有するときは、これを相殺するものとする。

2 前項の規定により相殺を行っても、なお発注者において取得金がある場合又は発注者が違約金等を徴収する場合において、受注者は、発注者の指定する相当の期限までにこれらの金額を支払わないときは、発注者に対し、遅延利息を支払わなければならない。ただし、当該取得金、違約金等が1,000円未満の場合は、この限りではない。

3 第16条第2項及び第3項の規定は、前項の遅延利息について準用する。この場合において、同条第2項中「年2.5パーセント」とあるのは「年3パーセント」と、同項ただし書中「受注者」とあるのは「発注者」、第3項中「100円」とあるのは、「1円」と読み替えるものとする。

(談合等不正行為があった場合の違約金等)

第24条 受注者が、次に掲げる場合のいずれかに該当したときは、受注者は、発注者の請求に基づき、契約額（この契約締結後、契約額の変更があった場合には、変更後の契約額）の10分の1に相当する額を違約金として発注者の指定する期間内に支払わなければならない。

- (1) この契約に関し、受注者が私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律(昭和22年法律第54号。以下「独占禁止法」という。)第3条の規定に違反し、又は受注者が構成事業者である事業者団体が独占禁止法第8条第1号の規定に違反したことにより、公正取引委員会が受注者に対し、独占禁止法第7条の2第1項（独占禁止法第8条の3において準用する場合を含む。）の規定に基づく課徴金の納付命令（以下「納付命令」という。）を行い、当該納付命令が確定したとき（確定した当該納付命令が独占禁止法第63条第2項の規定により取り消された場合を含む。）
 - (2) 納付命令又は独占禁止法第7条若しくは第8条の2の規定に基づく排除措置命令（これらの命令が受注者又は受注者が構成事業者である事業者団体（以下「受注者等」という。）に対して行われたときは、受注者等に対する命令で確定したものをいい、受注者等に対して行われていないときは、各名宛人に対する命令すべてが確定した場合における当該命令をいう。次号において同じ。）において、この契約に関し、独占禁止法第3条又は第8条第1号の規定に違反する行為の実行としての事業活動があったとされたとき。
 - (3) 前号に規定する納付命令又は排除措置命令により、受注者等に独占禁止法第3条又は第8条第1号の規定に違反する行為があったとされた期間及び当該違反する行為の対象となった取引分野が示された場合において、この契約が当該期間（これらの命令に係る事件について、公正取引委員会が受注者に対して納付命令を行い、これが確定したときは、当該納付命令における課徴金の計算の基礎である当該違反する行為の実行期間を除く。）に入札（見積書の提出を含む。）が行われたものであり、かつ、当該取引分野に該当するものであるとき。
 - (4) この契約に関し、受注者（法人にあっては、その役員又は使用人を含む。）の刑法（明治40年法律第45号）第96条の6又は独占禁止法第89条第1項若しくは第95条第1項第1号に規定する刑が確定したとき。
- 2 受注者が前項の違約金を発注者の指定する期間内に支払わないときは、受注者は、当該期間を経過した日から支払いをする日までの日数に応じ、年3パーセントの割合で計算した額の遅延利息を発注者に支払わなければならない。

(秘密の保持)

第25条 本作業により知得した成果品の内容、情報等の秘密は、これを第三者に漏洩してはならない。

(契約外の事項)

第26条 この契約に定めない事項又はこの契約の履行について、疑義又は紛議を生じたときは、発注者・受注者協議して定めるものとする。

以上契約を証するため、この証書2通を作成し、発注者受注者各1通を保有する。

令和4年1月25日

発注者	住	所	東京都千代田区霞が関2-1-3
	氏	名	支出負担行為担当官 海上保安庁総務部長 勝山 潔
受注者	住	所	
	氏	名	

交 整 仕 0 3 6 1
令 和 3 年 12 月 制 定

有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務
仕 様 書

海上保安庁

1 概要

1.1 件名

有等レンズへのLED光源導入に関する調査検討業務

1.2 目的

現在、航路標識のうち有等レンズ（第一等～第六等せん光レンズ等）を有する大型灯台の光源は、平成8年度からメタルハライドランプを使用している。

メタルハライドランプは、高輝度放電灯（HIDランプ）の一種で有等レンズと組み合わせると高光度が得られ、また定格寿命は9,000時間であり、1日あたりの夜間平均連続点灯13時間に対し、最低約2年に1度のランプ交換で良い特徴を持っているが、受注生産品であるため、将来入手が困難になる恐れがある。

近年、工業・産業用の照明等に普及している高輝度LEDについて、メタルハライドランプと同等以上の性能を有するか情報収集し、有等レンズと組み合わせた場合、その性能及び使用可否判断を精査した上で、実用化に向けた基礎資料を得ることを目的とする。

1.3 公の規格

履行にあたっては、本仕様書によるほか、日本産業規格（JIS）の基準等によるものとする。

1.4 引渡場所

海上保安庁交通部整備課

〒100-8976 東京都千代田区霞が関2-1-3

電話 03-3591-6361

1.5 現地調査場所

鯉ヶ埼灯台

岩手県宮古市鯉ヶ埼

[管理事務所]

釜石海上保安部 交通課

岩手県釜石市魚河岸1-2 釜石港湾合同庁舎

電話 0193-22-3830

1.6 履行期限

令和4年3月29日

2 一般事項

2.1 一般事項

本件は、本仕様書によるほか関連仕様書及び公の規格並びに関連機器の完成図書等を実施すること。

2.2 履行

本件は、仕様書の内容及び目的に適合するよう実施するとともに、仕様書に明記のないものでも当然必要な事項は誠実に実施すること。

2.3 監督職員及び検査職員

本仕様書において、「監督職員」及び「検査職員」とは支出負担行為担当官が別に任命する海上保安庁職員をいう。

2.4 疑義

本仕様書の内容に疑義が生じたときは、遅滞なく監督職員と協議し、その指示に従うこと。

2.5 工程表

請負者は、契約後速やかに業務計画書、工程表を作成し、業務着手に先立ち監督職員に提出のうえ承認を得ること。

2.6 検査

本件は、検査職員の検査合格をもって完了するものとする。

2.7 諸届

請負者は、本件の履行にあたり官公署その他への諸届及び手続きが必要な場合は、遅滞なく行うこと。

2.8 主任技術者

請負者は、本件の実施に必要な技術知識及び経験を有する主任技術者を定め、監督職員に届け出ること。

2.9 記録

監督職員と協議してその指示があったものについては、遅滞なく文書又は図画等として記録し監督職員の承諾を受けること。

2.10 成果物

本件終了後、本仕様書により実施した事項を項目別に網羅した報告書を、A4版の文書及びCD-R又はDVD-Rに記録した電磁的記録により各1部提出すること。

また、電磁的記録媒体による報告書は、最新データ（最新パターンファイル）に更新されたウイルスチェックソフトによる対策を実施したものを提出すること。

2.11 再委託承諾申請書の提出

請負者は業務の一部（「主たる部分」を除く。）を第三者に委託し、又は請け負わせようとするときは、再委託承諾申請書を提出し承諾を得ること。

ただし、当庁が本仕様書において指定するもの及び軽微な業務を再委託する場合はこの限りではない。

3 特記仕様

3.1 計画準備

請負者は、本調査の実施に際し、事前に目的及び内容を把握し、業務計画書及び工程表を作成し、監督職員に提出のうえ、これの承認を得ること。

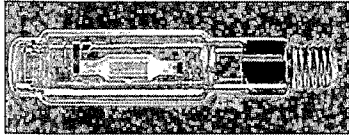
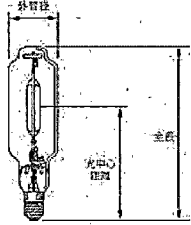
3.2 資料収集整理

請負者は、本調査の実施にあたっては、高輝度なCOB型LED (Chip on Board、以下「COB」という。) 及びパワーLEDモジュール (以下「パワーLED」という。) の2種類の光源データ等を収集し整理のうえ、履行すること。

なお、調査を行う光源のデータについては、国内外で販売・製造されているカタログデータ又は製造仕様書及び社内検査成績書、照明・光学系の学術論文等、複数の情報源を比較検討し、遺漏なきよう万全を期すこと。

比較検討を行うメタルハライドランプの規格等は以下のとおりである。

(1) 構造及び外観形状

製品名称	スカイビーム
型式・規格又は製造番号	MT400・S/D(S)
製品写真	
構造図	
全長	285 mm
光中心距離	185 mm
外管径	65 mm
口金	E39

(2) 電気的特性

定格ランプ電力[W]	400
ランプ電圧[V]	21.5
ランプ電流[A]	23

(3) 光学的特性

全光束 [lm]	33,000
色温度 [K]	6,000
定格寿命 [h]	9,000

3.3 現地調査

請負者は、「1.5 現地調査場所」において、以下の項目を調査すること。

(1) 諸元

現地調査を行う灯台の諸元は以下のとおりである。

標識名	鯨ヶ埼灯台（とどがさきとうだい）
灯ろう	三等
レンズ[等級]	三等（大型）
灯質	単せん白光 毎15秒に1せん光
明弧	168度から18度まで
告示光度 [cd]	実効光度 530,000cd
光達距離 [海里]	20.0
平均水面上から灯火中心までの高さ [m]	57.68
地上から灯火中心までの高さ [m]	30.00

(2) レンズ計測

鯨ヶ埼灯台に設置してある大型せん光レンズ（2面）について、下図参照の上、以下の項目を計測すること。

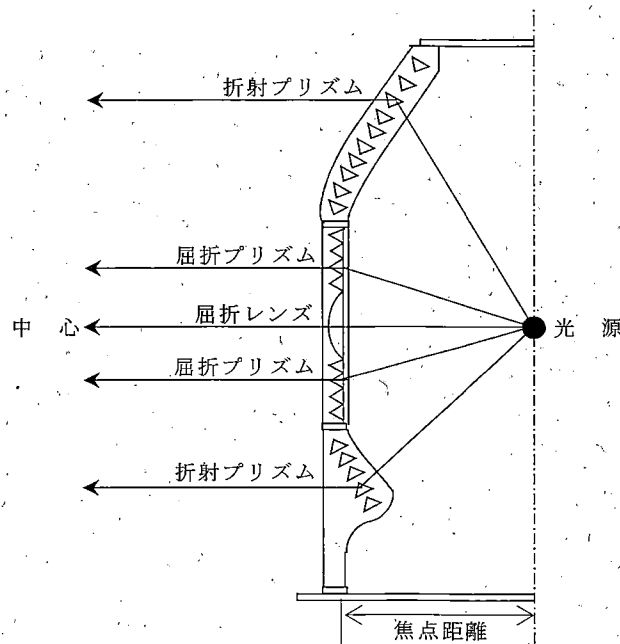


図. フレネルレンズの断面

- ①中心レンズ寸法
- ②各プリズム帯寸法（屈折プリズム、折射プリズム）
- ③レンズの焦点距離
- ④ガラス素材の厚み
- ⑤各プリズム断層数、各断層の厚さ

なお、本調査において製図は必要としないので、概略図に計測した寸法等を報告すること。

(3) 新光源配置の検討

鯨ヶ埼灯台に設置してある大型せん光レンズ（2面）について、「3.2 資料収集整理」で得たCOB及びパワーLEDの2種類の光源配置（取付位置）の検討を行うこと。

なお、光源が持つ光学的特性（配光特性）に応じて、単一方向から発光される点光源が、各レンズ面（中心レンズ、屈折レンズ、折射レンズ）をどのように入射するか調査した上で最適な配置を検討すること。

(4) レンズ通過後の損失

鯨ヶ埼灯台に設置してある大型せん光レンズ（2面）について、上記「(3) 新光源の配置」をした場合の下記損失を検討すること。

- ① レンズ面に光が入射するとき、及びレンズ面から光が出るとき、それぞれの表面において生じる反射による損失
- ② レンズを通過することによって生じる吸収による損失
- ③ レンズの各リング間において生じる損失

(5) 実効光度測定手法の検討

新光源採用時は、現地において実効光度測定が必要なことから、標準光源・輝度計等により光度測定、機器の性能確認をすることを前提とし、海上及び陸上の最適な測定可能な箇所（場所）を現地において調査すること。

なお、陸上測定の場合は、灯台から5～10kmの離隔距離が必要であり、光軸に近い標高の測定地点とする。

3.4 モデルの作成

本調査により得たCOB及びパワーLEDの2種類を光源別にモデルケースを作成すること。

(1) 条件の設定

本調査により得た光源のうちメタルハライドランプの代替として、上記「3.2 資料収集整理 (3) 光学的特性」で示す以下の条件に近い光源を選定すること。

全光束[lm]	33,000
色温度[K]	6,000

また、選定した光源を利用し、点光源がレンズを入射後、以下の条件がクリ

アできるか調査検討を行うこと。

実効光度[cd]	530,000
----------	---------

(2) データの作成

上記で設定した条件をクリアするために必要な光源の数量及び全体の外形寸法を算出すること。

なお、選定した光源に放物面反射鏡等を利用すると仮定した場合は、その外形寸法及び焦点距離を算出すること。

3.5 テストランの実施

本調査により得たCOB及びパワーLEDの2種類を光源別にテストランを実施すること。

(1) テストラン

本調査により得た、上記「3.4 モデルの作成 (1) 条件の設定」で示す必要な条件に近い光源のみを所定の定格を印加し、消灯時及び点灯時並びに13時間以上連続点灯した時について、以下の項目を測定することし、複数個利用の場合は、それを同時に点灯し測定すること。

① 温度

② 色度（可視領域における単色光、分光色、スペクトル色）

なお、テストランに使用する測定器等は、請負者が準備すること。

(2) テストラン結果の検討

テストランで得られた測定結果について、以下の項目について問題点を抽出し取り纏めること。

① 熱温度：冷却機能の必要性の有無

② 色 度：色のばらつきの原因・問題点

3.6 解析・検討

(1) 結果の整理

請負者は、上記「3.2 資料収集整理」の資料、「3.4 モデルの作成 (2) データの作成」のデータ及び「3.5 テストランの実施」の測定値・検討結果を整理し、取り纏めること。

(2) 結果の検討

請負者は、本調査により得た光源のうちメタルハライドランプの代替として可能か、可否判断を解析し検討結果を取り纏めること。

3.7 協議・報告

(1) 事前協議

本調査の着手にあたり、監督職員と事前に協議を行うこと。

なお、請負者は、協議の結果を打ち合わせて記録簿に記録し、監督職員の確認を得ること。

(2) 中間報告

請負者は、「3.3 現地調査」終了後、データを取り纏め主任技術者の確認を得た後に、監督職員へ報告すること。

なお、上記「3.2 資料収集整理」の資料及び「3.4 モデルの作成 (2)データの作成」のデータを取り纏め主任技術者の確認を得た後に、監督職員へ報告し、その後、「3.5 テストランの実施」を行うこと。

(3) 最終報告

請負者は、本調査終了後においては、「3.9 報告書作成」の成果物を作成し、監督職員へ提出すると共に最終報告を行うこと。

3.8 照査

請負者は、本調査についての一切の照査を行うこと。

3.9 報告書作成

以下の項目でA4版ファイルに整理し、1部提出すること。

また、編集可能なファイル形式で電子媒体を1部提出すること。

- ① 目次
- ② 調査目的
- ③ 光源のカタログデータ又は製造仕様書及び社内検査成績書
- ④ 現地調査結果
- ⑤ 現地調査状況の写真
- ⑥ モデルの作成図
- ⑦ 測定結果
- ⑧ 測定状況の写真
- ⑨ その他、監督職員が指示するもの