

仕様書

1 件名

遠隔方位測定設備可搬センサⅡ型の移設先置局調査の請負

2 目的

総務省が電波監視を行うために整備している遠隔方位測定設備可搬センサⅡ型（以下「可搬センサ」という。）について、高知県土佐清水市への移設に当たり、設置候補地における可搬センサの設置可否、設置条件等の基礎資料を得るための調査を行う。

3 調査内容

可搬センサを移設する設置候補地（別紙1を参照。所在地の詳細については別途指示する。）において、以下の(1)～(6)に示す項目を調査し、その結果をもとに「置局調査個別結果報告書」（別紙2。以下「報告書」という。）及び「特殊工事一覧表」（別紙3）を作成するものとする。

なお、本調査は、四国総合通信局電波監理部監視調査課（以下「主管課」という。）が別途交付する「置局調査マニュアル」及び「遠隔方位測定設備説明資料」に基づき実施するものとする。

(1) 設置候補地近傍における無線局の調査

設置候補地近傍の無線局からの電波が、可搬センサの受信測定精度に影響を与えないか確認するため、電界強度測定器又はスペクトラムアナライザを用いて25MHz～3,600MHzまでの電界強度測定を行い、記録するものとする。なお、設置候補地近傍においては、受信機入力端の受信電力が-20dBm以上の入感信号が無いことを確認することとし、使用する測定機器は請負者の負担により用意するものとする。

(2) 周辺地形及び高層建築物の確認

ア 設置候補地の地理的位置が分かるよう、当該設置候補地を中心とした見取り図（縮尺及び距離の目安を表示）を作成すること。

イ 近隣に障害の可能性のある建物等がある場合、防災拠点等がある場合及びその他多数の無線局の集中した運用が想定される場所がある場合は、アの見取り図にその旨記載すること。

ウ 設置候補地周辺の建物等の状況について360°方向を写真撮影し、写真等にその方位を記載するものとする。また、イに掲げる状態がある場合はその旨写真等に記載すること。

(3) 可搬センサの設置条件等

本調査を実施するに当たり、設置候補地の所有者（以下「貸主」という。）、当該設置候補地を管轄する電力会社、回線事業者、主管課など、関係者と綿密な調整・確認を行い、次の各項目で示す設置条件等について調査するものとする。また、調査する各項目について現地にて確認を行うこと。

ア 必要電力の供給可否（単独受電の場合は、当該設置候補地を管轄する電力会社と調整の上、当該単独受電を満たす条件（可搬センサの一部をフェンスで囲み、一の構内とする必要の有無等）を含む記載とする。）

イ 電力工事の内容

ウ 耐雷トランス、落雷防止器具の設置の要否及びその設置場所

エ 可搬センサ用通信回線

① 可搬センサは無線回線（LTE）利用を基本方針とし、ドコモ端末にて無線回線の受信レベルが適切な数値であることを確認し結果を報告書に記載すること。

② 無線回線が使用できない場合は通信回線ケーブル（光回線、専用線等）の配線ルートについて建屋外、建屋内への敷設の有無を確認し、建屋内の敷設を有する場合は、貸主が指定する業者への作業依頼の有無を確認するものとする。また、主管課が指示する回線事業者を必ず現地調査に同行させ、移設先における回線ルートを確認させること。また、付帯工事が発生する場合は費用を算出すること。なお、回線事業者の現地調査にかかる費用については請負者が負担すること。

③ 上記①、②の結果、無線回線にするか有線回線にするかの検討結果を報告書に記載する。

オ 設置工事における機器等の搬入ルート並びに搬入に使用するクレーン等の必要性の有無及び重機の使用可否の確認

クレーン使用可の場合でかつクレーン設置予定場所が貸主敷地外の場合は敷地地権者から使用許可及び利用料の要否を確認するものとし、利用料が発生する場合は利用料を記載すること。

カ 機器等の配線における管路設置等の追加工事の必要性の確認

キ 設置候補地における施工予定箇所の建材のアスベスト含有調査

① 貸主がすでにアスベスト含有建材調査を実施している場合、事前含有調査・分析結果報告書を入手し報告書に添付すること。

② 貸主が定期的のアスベスト粉じん濃度測定を実施している場合、測定結果報告書を入手し報告書に添付すること。

③ 設計図面等の文書により判断可能な場合は、判断した際の図面等の該当部分を報告書に添付すること。

④ 建物の建設日より判断可能な場合は、建物の着工日を確認しその根拠資料を報告書に添付すること。

- ⑤ 目視により判断可能な場合は、判断根拠（使用されている建材、塗料等のメーカー名及び型番）を報告書に添付すること。
- ⑥ 上記①～⑤の調査を実施した上で、アスベスト含有の有無を最終的に判断できなかった場合、かつ、建屋又は壁面等に、新たな穿孔・貫通を伴う施工方法（足場用仮設穿孔も含む）を設計する場合は、当該箇所からの試料採取によるアスベスト分析調査を実施し、分析調査報告書を報告書に添付すること。なお、貸主との調整など対応が困難な場合には、都度主管課と対応方法について協議すること。

ク 航空障害灯及び昼間障害標識の設置の要否

可搬センサの空中線頂部の高さが地表から 60m 以上となる場合において、航空障害灯及び昼間障害標識の新設又は移設の要否を貸主または担当官署（国土交通省航空局等）に確認し、新設又は移設が必要な場合は担当官署と調整の上設計すること。また、要否の判断が困難な場合は担当官署に確認すること。なお、航空障害灯及び昼間障害標識の移設が必要になる場合、貸主の指定業者による作業が必要か確認し、作業が必要な場合は概算費用を記載すること。

ケ 建築物等の耐用年数から計算した可搬センサの設置可能期間

コ 設置場所（建物・鉄塔等）の強度計算

サ 設置するために必要な許認可、事前申請及びその他手続等の確認

シ 設置工事等における貸主の立会費の要否及びその費用

ス 設置に関する貸主からの要望及び注意事項の確認

セ 貸主からの工事業者指定の確認

確認の結果、指定業者に作業を依頼する必要がある場合は指定業者から見積書を受領し、報告書に概算金額を記載すること。

ソ 設置候補地における災害対策等

可搬センサの設置候補地における被災リスク及び対策について、以下の①～③に示す事項を調査及び検討すること。

① 設置候補地の地域におけるハザードマップを収集し、その出典を明らかにした上で、設置候補地を当該ハザードマップにプロットすること。なお、当該地域におけるハザードマップが複数種類（洪水用、土砂災害用など）ある場合は、その全てについて収集し、プロットすること。

② 上記①により、設置候補地がハザードマップの被災想定区域内にあることが判明した場合は、想定される災害の種別及び被害レベルについて確認すること。また、設置場所（建物・鉄塔等）に対して貸主が講じている災害対策について確認し、ハザードマップで想定される災害規模を勘案した対策であるかを確認すること。

③ 上記①及び②を踏まえ、可搬センサの設置にあたり、どのような災害対策を講じることが適当か検討すること。

タ 既設避雷針の保護角の確認

既設避雷針の保護角の範囲に可搬センサ全体が収まることを確認し、保護角に入らない場合は、追加で避雷針を立てる必要があるか、新規で A 種接地工事が必要かを調査の上、報告書に記載すること。また、設置予定の建物が 20m 未満の場所において、可搬センサを設置することで設置高が 20m を超える場合、避雷針が必要か貸主及び主管課と協議し、その結果を報告書に記載すること。

(4) 調査結果の中間報告及び可搬センサの設置方法案の検討等

請負者は、主管課に(1)から(3)の調査結果を報告し、主管課と協議の上、(1)から(3)の調査結果をもとに設置方法案を検討すること。なお、当該設置方法案の検討に当たっては、必要に応じて可搬センサの納入実績を有する業者の意見を聴取し、その妥当性を確認するものとする。

また、検討した設置方法案に基づき、以下のア及びイで示す図面を作成するものとする。

ア 空中線装置の設置予定箇所が明確になるよう、設置する建築物等の平面図及び立面図を作成すること（原則として、建築物等の所有者から当該建築物の平面図及び立面図を入手し、当該図面を用いることとする。）。

イ 安全性に配慮した具体的な設置方法を記載した図面を作成すること（空中線の取り付け方法、通信回線ケーブル等の配線方法、基礎の大きさやその工法（シエルタを設置する場合）等を定めた図面とする。）。

(5) 可搬センサ設置の強度計算等

ア 可搬センサが設置候補地に設置可能か確認するため、全ての設置候補地に対して上記(4)で検討した設置方法案等をもとに強度計算を行うこと。

イ 可搬センサは、空中線装置及び受信装置で構成されることに留意し、空中線装置が設置される建物等への影響、受信装置が設置される建物又は地盤等への影響について、個別に強度計算及び強度検討を行うこと。

ウ 上記イの強度計算は、貸主が指定する設計業者（以下「貸主設計業者」という。）へ依頼すること。ただし、貸主設計業者の指定がない場合は、貸主の許可を得た上で、請負者の選定する設計業者による強度計算及び強度検討を行うことも可とする。また、貸主が強度計算の方式を指定する場合は、当該方式で計算すること。

エ 空中線装置の設置に当たっての強度計算に用いる「基準風速」は、主管課の了解を得て決定すること（「基準風速」は、原則として、建築基準法施行令第 87 条第 2 項関連（平成 12 年建設省告示第 1454 号「E の数値を算出する方法並びに V_0 及び風力係数の数値を定める件」）に基づき設置する地域における「基準風速」を採用するものとする。なお、建物等の所有者の規定がこの基準より高い場合は、建物の所有者の値又はそれ以上の値を採用するものとする。）。

オ 貸主要件として、設置する空中線装置の耐風速が 60m/s 以上であった場合は、当該耐風速の値を報告書に明記すること。

カ 強度計算の結果、設置不可能となった場合は、主管課に連絡し、代替案等の調整を行うこと。

(6) 設置可否の判断等

ア 上記(1)から(5)の調査結果により、設置候補地が可搬センサ設置可能であるか判断し、主管課と協議の上、結果を報告書に記載すること。判断に当たっては次の事項に留意すること。

- ① 周囲の地形等から電波伝搬特性上、方位測定に適した地域であって、候補地周辺において測定に支障を来すような建造物等の建設予定が確認されない場所であること。
- ② 近傍に可搬センサの方位測定精度、受信感度の性能等に影響を及ぼす恐れがある無線局や雑音源（送電線等の障害物を含む。）が極力少ない場所であること。また、共振物体（垂直及び水平共振物体）から50m以上離れていること。
- ③ 災害時の防災拠点等、多数の無線局の集中した運用が想定される場所において必要となる混信排除対応等が円滑に行えるよう、当該場所から十分な離隔距離が確保されていること。
- ④ 報告書に記載する設置方法案で可搬センサを設置することについて、貸主が了承していること（貸主からの承諾書を報告書に添付すること）。
- ⑤ その他可搬センサを設置するに当たり、測定及び設置条件に支障を来す事項がないこと。

イ 設置不可能と判断した場合は、その理由を報告書に明記し、設置可能な代替案（必要に応じ、代替場所の強度計算も改めて行うものとする。）を提示すること（代替案の提示が困難であり、主管課が代替案の提示を不要と判断した場合を除く。）。

ウ 代替案は、主管課と協議の上、作成すること。

4 納入成果物及び納入場所

本調査の成果物及び納入場所は、次表のとおりとし、別途主管課が承認する電子媒体（CD-R等）と紙面の両方により納入するものとする。紙面による成果物は、ファイリングし、設置候補地ごとに閲覧しやすいようラベルやインデックスを付けるものとする。

なお、成果物の納入に当たっては、作成した成果物の内容で問題ないか、主管課に確認し、事前に了解を得るものとする。

<納入成果物一覧>

成果物	内 容	納入場所及び部数
置局調査結果概要	設置候補地の調査結果について、設置の可否、設置に当たっての条件等を要約したもの（別紙4の様式とする。）。	主管課へ、電子媒体及び紙面で各2部
特殊工事一覧表	設置候補地における設置に当たっての個別の特殊工事をまとめたもの。	
置局調査結果報告書	「3 調査内容」による置局調査個別結果報告書、各図面及び写真をまとめたもの。 各図面については、PDF 及び CAD データ (dxf) を含むこと。	
議事録	可搬センサ設置に当たっての確認及び協議を行った記録。	

5 納入期限

最終版 令和8年6月30日（火）

下書き版 令和8年5月29日（金）^(※)

(※) 納入成果物の内、特に、特殊工事一覧表、置局調査結果報告書及び議事録の内容については事前に主管課で確認するため、それらの下書き版を令和8年5月29日（金）までに提出すること。

主管課による事前確認の結果、修正等が必要な場合は、令和8年6月9日（火）までに請負者に修正等の指示を行う。

請負者は主管課からの修正等の指示内容を反映した最終版（置局調査結果概要、特殊工事一覧表、置局調査結果報告書及び議事録）を令和8年6月30日（火）までに納入すること。

6 知的財産権等

(1) 請負者は、本契約に関して総務省が開示した情報（公知の情報を除く。以下同じ。）等及び契約履行過程で生じた納入成果物に関する情報を本契約の目的以外に使用又は第三者に開示もしくは漏洩してはならないものとし、そのために必要な措置を講ずるものとする。

なお、当該情報等を本契約以外の目的に使用又は第三者に開示する必要がある場合は、事前に主管課の承認を得るものとする。

(2) 本契約履行過程で生じた納入成果物に関し、著作権法第27条及び28条に定める権利を含むすべての著作権及びノウハウ（営業秘密）は総務省に帰属し、総務省が

独占的に使用するものとする。ただし、請負者は、本契約履行過程で生じた納入成果物に関し、著作権又はノウハウ（営業秘密）を自ら使用又は第三者に使用させる場合は、総務省と別途協議するものとする。

なお、請負者は総務省に対し、一切の著作権者人格権を行使しないこととし、また、第三者をして行使させないものとする。

- (3) 納入成果物に第三者が権利を有する著作物（以下「既存著作物」という。）が含まれている場合は、総務省が特に使用を指示した場合を除き、当該著作物の使用に必要な費用の負担及び使用承諾契約に係る一切の手続を行うものとする。この場合、請負者は当該契約等の内容について事前に主管課の承認を得ることとし、総務省は既存著作物について当該許諾条件の範囲内で使用するものとする。
- (4) 本仕様書に基づく作業に関し、第三者との間に著作物に係る権利侵害の紛争等が生じた場合は、当該紛争の原因が専ら総務省の責めに帰す場合を除き、請負者の責任、負担において一切を処理するものとする。この場合、総務省は係る紛争等の事実を知ったときは、請負者に通知し、必要な範囲で訴訟上の防衛を請負者に委ねる等の協力措置を講じるものとする。

7 業務等の実施体制

(1) 業務従事者の適格性の確保等

ア 契約の相手方は、契約を履行する業務に従事する個人（以下「業務従事者」という。）として、本件業務を実施するにあって必要な経験、資格、業績等を有する者を確保すること。

イ 業務従事者は、履行に必要な若しくは有用な、又は背景となる経歴、知見、語学（母語及び外国語能力）、文化的背景（国籍等）を有すること。

(2) 情報保全の履行体制

ア 契約の相手方は、この契約の履行に際し知り得た保護すべき情報（契約を履行する一環として請負者が収集、整理、作成等した情報であって、主管課が保護を要しないと確認したものを除く。）その他の非公知の情報（主管課から提供した情報を含む。以下「保護すべき情報等」という。）について、適切に管理するものとする。

イ 保護すべき情報等の取扱いについては、次の履行体制を確保し、これを変更した場合には、遅滞なく主管課に通知するものとする。

- ① 主管課が保護を要しないと確認するまでは保護すべき情報として取扱う履行体制
- ② 主管課の同意を得て指定した取扱者以外の者に取扱わせない履行体制
- ③ 主管課が許可した場合を除き、請負者に係る親会社や請負者に対して指導、

監督、業務支援、助言、監査等を行う者を含む一切の請負者以外の者に対して
伝達又は漏えいさせない履行体制

ウ 契約の履行中、履行後を問わず情報の漏洩等の事故や疑い、将来的な懸念の指摘があったときは、直ちに必要な措置等を講ずるとともに、主管課に報告すること。また、主管課から求められた場合は、情報の管理の履行状況等を報告するとともに、総務省による調査が行われる場合は、これに協力すること。

8 その他

- (1) 本調査の請負者に対し、可搬センサの機能、性能、構造等を規定した標準仕様書（遠隔方位測定設備可搬センサⅡ型）を交付する。
- (2) 貸主、主管課、その他機関等と可搬センサの設置に係る確認又は協議を行ったときは、その議事録を作成するものとする。
- (3) 貸主都合又はその他事情により、現地調査が実施できない場合は、主管課と協議し、机上検討等の代替手段によって対応するものとする。
- (4) 設置候補地における調査実施に当たり、貸主（又は貸主が指定する業者）が当該調査に立会う場合に、その費用を求められたときは、請負者がこれを負担するものとする。
- (5) 強度計算上の不備が判明した場合は、納入期限後であっても請負者の負担により再計算等を行うものとする。
- (6) 仕様詳細及び疑義については、主管課の指示によるものとする。
- (7) 請負業務の一部を第三者に再委託する場合、再委託者との契約に際し、本仕様書が定める内容を準用すること。また、再委託について総務省の承認を得ること。
- (8) 本調査の成果物の内容について主管課から照会があった場合、納入期限から1年間を限度として無償にて遅滞なく回答すること。

以上