

令和4年度横須賀市航空写真撮影業務委託(一般委託)仕様書

令和4年度横須賀市航空写真撮影業務委託に基づく内容は、本仕様書の定めるところによる。

1	目的	本市における固定資産税の課税客体を的確に把握するための総合的基礎資料として、また本市固定資産情報管理システムでの利用を目的として、基準年度前年用航空写真画像データを整備するものである。
2	履行期間	契約締結日から令和5年3月31日
3	施行場所	横須賀市内
4	業務内容	別紙のとおり
5	特記事項	
6	関係法規	別紙のとおり
7	資格要件	(1)平成29年4月1日以降において、国、地方公共団体または特殊法人等が発注した航空機搭載型のラインセンサー型もしくはエリアセンサー型デジタル航空カメラにて航空写真撮影業務を行い、かつその画像データ等を基にデジタル画像を作成する業務の契約を、元請として締結し完了した実績があること。 (2)主任技術者は、「測量士」の資格を有していること。 (3)照査技術者は、「空間情報総括監理技術者」の資格を有していること。 (4)下記の資格の認証・認定を受けていること。 「プライバシーマーク(JISQ15001)」 「情報セキュリティマネジメント ISMS(ISO/IEC27001)」 「ISO9001(品質マネジメントシステム)」
8	契約方法	総価による業務委託契約(一般委託)
9	支払方法	委託料の支払いは、業務完了後一括払いとする。
10	その他事項	この仕様書に定めのない事項及び疑義を生じた場合は、別途協議するものとする。
11	監督員 連絡先	税務部資産税課 岡田、原 046-822-8197

< 指示又は希望事項 >

グリーン 物品購入 及び 環境配慮 関係	<p>・この業務を施行するにあたって、仕様書でグリーン物品購入の指示がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品等を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合で委託代金に物品等の購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品等の調達をお願いします。 (上記方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照)</p> <p>・本市は、独自の環境マネジメントシステム(YES)により事務事業の環境負荷低減に努めているので、受託者においてもできる限り環境に配慮して業務を執行するようお願いいたします。</p>
----------------------------------	---

# 令和4年度横須賀市航空写真撮影業務委託仕様書

## 第一章 総 則

### (適用)

第1条 本仕様書は、横須賀市(以下「甲」という。)が受託者(以下「乙」という。)に委託する令和4年度横須賀市航空写真撮影業務委託(以下「本業務」という。)の履行に関し、必要な事項を定めるものである。

### (目的)

第2条 本業務は、甲における固定資産税の課税客体を的確に把握するための総合的基礎資料として、また横須賀市税務地図情報システムでの利用を目的として、基準年度前年用航空写真画像データを整備することを目的とする。

なお、撮影にあたっては、航空機搭載型のラインセンサ型もしくはエリアセンサ型デジタル航空カメラ(以下「デジタル航空カメラ」という。)を使用するものとし、その地上画素寸法は20cmを標準とする。

取得画像データは公共測量作業規程に準じ、1/2,500都市計画基本図及び共通地図の作成及び修正可能な精度とし、公共測量での実績を有するカメラを使用するものとする。

### (関係法令)

第3条 本業務の実施にあたっては、本仕様書によるほか、次の関係法令等に準拠して行うものとする。

- (1) 航空法(昭和27年法律第231号)
- (2) 測量法(昭和24年法律第188号)
- (3) 横須賀市公共測量作業規程(平成20年7月22日国国地289号)
- (4) 契約規則(平成19年3月30日規則第22号)
- (5) 環境基本条例(平成8年3月27日条例第26号)
- (6) 横須賀市個人情報保護条例(平成5年条例第4号)
- (7) 横須賀市個人情報保護条例施行規則(平成5年規則第45号)
- (8) その他関係法令

### (資料管理)

第4条 本業務において、甲より貸与される資料については、乙はその重要性を認識し、良識ある判断に基づき資料の破損、紛失、盗難等の事故がないように取り扱うものとする。

### (情報の保護及び公的資格要件)

第5条 乙は、適切かつ厳格な情報管理及び品質管理を行うため、関係法令、規則等を正しく遵守するほか、情報セキュリティや個人情報保護等に関して、下記すべての公的資格について認定もしくは認証を有し、機密保持に関する社内規程を設けていることを業務着手の条

件とする。

なお、乙は甲に対し下記公的資格の証明できる書類を提出し、承認を得ることをもって本業務に着手するものとする。

- ( 1 ) プライバシーマーク ( JISQ15001 )
- ( 2 ) 情報セキュリティマネジメントシステム ISMS ( ISO/IEC27001 )
- ( 3 ) ISO9001 ( 品質マネジメントシステム )

( 作業計画及び作業の打合せ )

第 6 条 本業務の実施にあたり、乙は次の書類を甲に提出し承認を得るものとする。

また、業務実施期間中においても、随時、乙は甲に作業の進捗状況を報告し、必要に応じて甲に報告書を提出するものとする。

なお、本業務の主任技術者は、業務全体の技術管理責任者として、航空写真撮影及びデジタルオルソ画像データの作成において精通した「測量士」の有資格者とする。

また、業務における品質及び工程管理を行う照査技術者は、「空間情報総括監理技術者」の有資格者とする。

- ( 1 ) 業務着手届
- ( 2 ) 作業工程表
- ( 3 ) 業務実施計画書
- ( 4 ) その他甲の指示する書類

2 乙は、作業実施前及び作業期間中に甲との打合せを密に行うとともに、詳細な点については更に緊密な連絡を保ちながら作業するものとする。

また、乙は作業打合せの記録簿を 2 部作成し、甲 1 部、乙 1 部保管するものとする。

( 関係公署の手続 )

第 7 条 乙は、本業務の実施における関係公署への諸手続きを速やかに行うものとする。

( 秘密の保持 )

第 8 条 乙は、在職中はもとより退職後といえども、業務上知り得た事項を他に漏らしてはならない。

( 事故報告 )

第 9 条 乙は、業務遂行中に生じた諸事故に対し一切の責任を負うものとする。

また、万一諸事故が発生した場合には、発生原因、経過及び被害内容等の状況を直ちに甲に報告するものとする。

( 損害賠償 )

第 10 条 乙は、業務遂行中に甲及び第三者に与えた損害並びに第三者から受けた損害については、すべて乙の責任において処理解決するものとする。

(業務実施計画及び完了検査)

第 11 条 本業務を実施するに当たり、乙は、作業を履行期限内に遅滞なく終了させるために業務実施計画を立案し、工程管理のための作業工程表を作成して、適切な工程管理を行わなければならない。

乙は、本業務の工程毎に甲に報告の上、承認を得るものとし、また業務完了後甲の検査を受けるものとする。

なお、甲から仕様書の定めに適合しないものとして修正の指示があった場合は、速やかに修正を行い再検査の合格を以って完了とする。

2 乙は、本業務を完了したときは、遅滞なく甲に対して完了届を提出するものとする。

(品質管理)

第 12 条 本業務を遂行するに当たり、乙は適正な品質管理を行い、主要作業工程の終了後には精度管理表を作成して、その品質管理に努めなければならない。

(成果品の帰属等)

第 13 条 本業務の成果品及び著作権については、すべて甲に帰属するものとし、乙は甲の許可なく他に公表、貸与、使用してはならない。

(誤りの修正義務)

第 14 条 成果品納入後、本仕様書の定めに適合しないものとして誤りが発見されたときは、乙の責任において速やかに修正するものとし、これに要する経費はすべて乙の負担とする。

(疑義)

第 15 条 本仕様書に記載なき事項及び疑義を生じた場合は、速やかに甲に申し出るものとし、甲乙協議するものとする。

(再委託)

第 16 条 乙は、本業務においての業務の主たる部分を第三者に委任し、又は請け負わせてならない。主たる部分とは次の各号に掲げるものをいい、乙はこれを再委託することはできない。

(1) デジタル航空カメラによる撮影

(2) デジタルオルソ画像データ作成

(成果品納入先)

第 17 条 本業務の成果品納入先は、横須賀市税務部資産税課とする。

(履行期限)

第 18 条 本業務の履行期限は、契約日より令和 5 年 3 月 31 日までとする。

## 第二章 航空写真撮影

### (撮影地域)

第 19 条 本業務の撮影範囲は、横須賀市全域とする。

### (作業概要)

第 20 条 本作業の概要は、次のとおりとする。

( 1 ) デジタル航空カメラによる撮影	100.82 k m <sup>2</sup>
( 2 ) デジタルオルソ画像データ作成	100.82 k m <sup>2</sup>
( 3 ) デジタルオルソ画像データ等システムインストール	1 式
( 4 ) その他撮影による成果データ	1 式

### (撮影計画)

第 21 条 撮影計画は、次に定める条件を考慮した計画を立案するものとする。

- ( 1 ) 座標系は、世界測地系（測地成果 2011）とする。
- ( 2 ) 航空写真撮影は、デジタル航空カメラによる撮影とし、画像データの地上画素寸法は 20 c m を標準とする。  
なお、航空カメラの保存データ容量は、非圧縮で 1 T B（テラバイト）以上のもの（正・副）を使用するものとする。
- ( 3 ) 撮影方向は本業務に適したコースとし、撮影コースは直線で同一コース内は等高度とする。
- ( 4 ) 航空写真の重複度はオーバーラップ 60%、サイドラップ 30% を標準とし、乙は、撮影コース数及び撮影エリアを図示した撮影計画図を作成し、甲の承認を受けるものとする。詳細は、撮影範囲図を参照するものとする。

### (撮 影)

第 22 条 撮影は、次に定める条件を満たす仕様で行うものとする。

#### ( 1 ) 撮影時期

撮影は、令和 4 年 12 月 1 日～令和 5 年 1 月 31 日の午前 10 時から午後 2 時までの間に行うことを原則とする。

ただし、天候条件等が不良で撮影不可能と判断された場合は、令和 5 年 2 月 1 日以降の最初の晴天で断雲又はその影が写らないなどの天候良好で、大気の状態が安定している時を選び撮影するものとし、撮影当日、乙から事前確認の連絡を受けた甲が、乙と協議の上、最終的に判断するものとする。

#### ( 2 ) 航空機機材

航空機には、GNSS/IMU（空中直接定位システム）など必要な撮影装備を搭載し、水平飛行・所定の高度及びコースの維持が可能で、安定した飛行性能を有するものを使用する。なお、機体の整備点検は充分行い、安全管理に努めることとする。

#### ( 3 ) 撮影

撮影は、垂直カラー撮影し、地形等を考慮して実体空白部を生じないこととする。

(4) デジタル航空カメラ

デジタル航空カメラは、撮影時の前進ぶれの影響を補正する TDI(Time Delay Integration)、または同等の性能を有する航空機搭載型のものを使用する。

(5) 障害時対応

撮影作業等において故障又は事故が発生した場合は、予備の飛行機、カメラ等の必要代替機材で対応し、委託業務に支障が生じることのないように努めることとする。

(地上参照局、標定点設置)

第 23 条 航空写真撮影を実施するにあたり、航空機に搭載した GNSS と同期して観測する地上参照局の設置を行うものとする。本業務撮影範囲から 30 km 以内で最短の 1 秒データが取得可能な国土地理院設置の電子基準点を地上参照局として使用する。

また、同時調整計算の基準となる標定点については、ブロック 4 隅と中央付近の写真で明確に判読が可能な地点への配置を標準とする。計測は現地にて GNSS 測量機またはトータルステーションを用いて、4 級基準点測量以上の精度基準に準ずるものとする。

(複合画像処理)

第 24 条 複合画像処理は、複合型エリアセンサ (UC Eagle 等) の性能を有するもので分割撮影されたパナクロマティック画像と RGB カラー画像を 1 枚の合成画像にするために行うものとする。さらに画像に撮影期日、コース番号、写真番号等の情報の付加を行うものとする。

2 カラー航空写真画像データは、非圧縮の TIFF 形式、圧縮した JPEG 形式にて電子媒体に格納するものとする。

(検査及び再撮影)

第 25 条 写真処理終了後、直ちに撮影結果の良否を判断するための検査を行い、再撮影が必要か否かを判定し、再撮影の必要があると判断された場合には、天候条件等を考慮し、速やかに当該コースの全てについて再撮影を行うものとする。その際の撮影費用は全て乙の負担とする。

(標定図及び撮影記録作成)

第 26 条 撮影結果に基づき、1/50,000 地形図に撮影期日、撮影コース、撮影主点及び写真番号を記入して標定図を作成するとともに撮影記録簿を作成するものとする。

(GNSS / IMU 解析処理)

第 27 条 本作業は、航空機に搭載された空中直接定位システム (GNSS/IMU) の観測データと、写真撮影時刻データ及び地上参照局で取得した観測データから、撮影した瞬間のカメラの位置と高度、傾き等の外部標定要素を求めるものとする。

(同時調整計算)

第 28 条 本作業は、G N S S / I M U 解析処理により算出した外部標定要素、カラー航空写真画像データ及び標定点を同時調整することにより、デジタルオルソ画像データ及び数値図化等に必要な外部標定要素を求めるものとする。

### 第 三 章 デジタルオルソ画像作成

(要旨)

第 29 条 本業務は、前作業で作成したカラー航空写真画像データを、電子計算機を用いて正射投影画像に変換し、下記の精度を有したデジタルオルソを作成するものとする。

- ( 1 ) 地図情報レベル 2,500
- ( 2 ) 水平位置精度 : 2.5m 以内 ( 標準偏差 )
- ( 3 ) 地上解像度 : 20 c m 以内

(デジタルオルソ画像作成)

第 30 条 デジタルオルソ画像はカラー航空写真画像データ及び同時調整済みの外部標定要素等を基に作成するものとし、詳細は下記のとおりとする。

- ( 1 ) 地上解像度は 20 c m とする。
- ( 2 ) 各コース内及び各コース間で重ね合わせてモザイク処理を行い、連続したデジタルオルソ画像データを作成するものとする。
- ( 3 ) デジタルオルソ画像データは地番図図郭単位に切り出しを行い、同図郭割のファイル名を付けた上で格納するものとする。また、位置情報を付加するためのインデックスファイルとして、位置情報ファイルを図郭毎に作成するものとする。
- ( 4 ) デジタルオルソ画像データは非圧縮の T I F F 形式と圧縮した J P E G 形式とし、位置情報ファイルはワールドファイル仕様で格納するものとする。

### 第 四 章 デジタルオルソ画像データ等システムインストール

(デジタルオルソ画像データ等システムインストール)

第 31 条 作成されたデジタルオルソ画像データ ( 仮オルソ画像データを含む ) を、既存の税務地図情報システム ( P a s C A L W e b ( 株 ) パスコ ) へセットアップを行い、動作検証を行うものとする。

セットアップの際には税務地図情報システム及び登録データに不具合が生じないよう事前に(株)パスコの担当と協議することとし、万一不具合が発生した場合には、発生原因、経過及び被害内容等の状況を直ちに甲に報告するとともに、(株)パスコの担当に協力依頼するものとする。乙は、事前協議及び障害発生時における協力費用等に生じる費用等について、一切の責任を負うものとする。

また、税務地図情報システム管理サーバは、課税マスター情報等の個人情報データも

含まれているため、本作業中の取扱いには十分注意するものとし、内部データの外部持出しは認めないものとする。

デジタルオルソ画像データについては、税務地図情報システムへの登録の他、甲の統合型GIS等への画像データとして、所定のデータ形式にて納めるものとする。

## 第五章 成果品

(成果品)

第32条 本業務における成果品は、下記のとおりとする。

(1) 航空写真撮影関係

撮影画像データ(非圧縮のTIFF・圧縮済みJPEG形式) (外付HDD(正・副)に格納)	1式
GNSS/IMU解析処理済み外部標定要素(txt形式)	1式
撮影標定図	1式
撮影記録及び撮影コース別精度管理表	1式
標定点測量成果(明細表及び精度管理表等)	1式

(2) デジタルオルソ画像作成(データ)関係

精度検証結果報告書	1式
デジタルオルソ画像データ(非圧縮TIFF形式及びJPEG形式) (外付HDD(正・副)に格納)	1式
位置情報ファイル(TFW形式及びJGW形式)	1式
税務地図情報システム用データファイル(インストール及び動作確認含) (外付HDDとDVD(正・副)に格納)	1式
統合型GIS用画像データファイル(JPEG形式(位置情報ファイル含)) 外付HDDとDVD(正・副)に格納)	1式
公開用デジタルオルソ画像データ(1m解像度JPEG形式(位置情報ファイル含)) 外付HDDとDVD(正・副)に格納)	1式

(3) メタデータ作成 1式

(4) その他撮影による成果データ 1式

(5) 打合せ協議記録(2部) 1式

## 第六章 品質保証

(要旨)

第33条 品質保証とは、取得された航空写真画像について甲による後続作業であるデータの使用を円滑に行うための品質を保証することをいう。

(品質精度管理)



第 34 条 デジタルオルソ画像データ作成後、成果の品質精度を確認するために、以下の項目において 精度管理を行うものとする。精度管理の結果、十分な品質を有していない場合は乙の負担にて再作成を行うものとする。

- ( 1 ) 明瞭な地物を 3 箇所程度選定し、画像上での X、Y 座標を取得する。なお、選定した地物間は、出来るだけ高低差があるものとする。
- ( 2 ) 取得した X、Y 座標値と都市計画基本図 D M データとの同一地点の水平位置の較差を測定し、精度管理表に整理する。
- ( 3 ) 位置精度の制限値は、水平位置精度 2.5m 以内 ( 標準偏差 ) とする。
- ( 4 ) 画像画質 ( 解像度、色調の統一、階調、暗影部、鮮明度、画像のむら汚れキズ、局所の歪み ) 及び画像接合部等について甲の検証を受けるものとする。

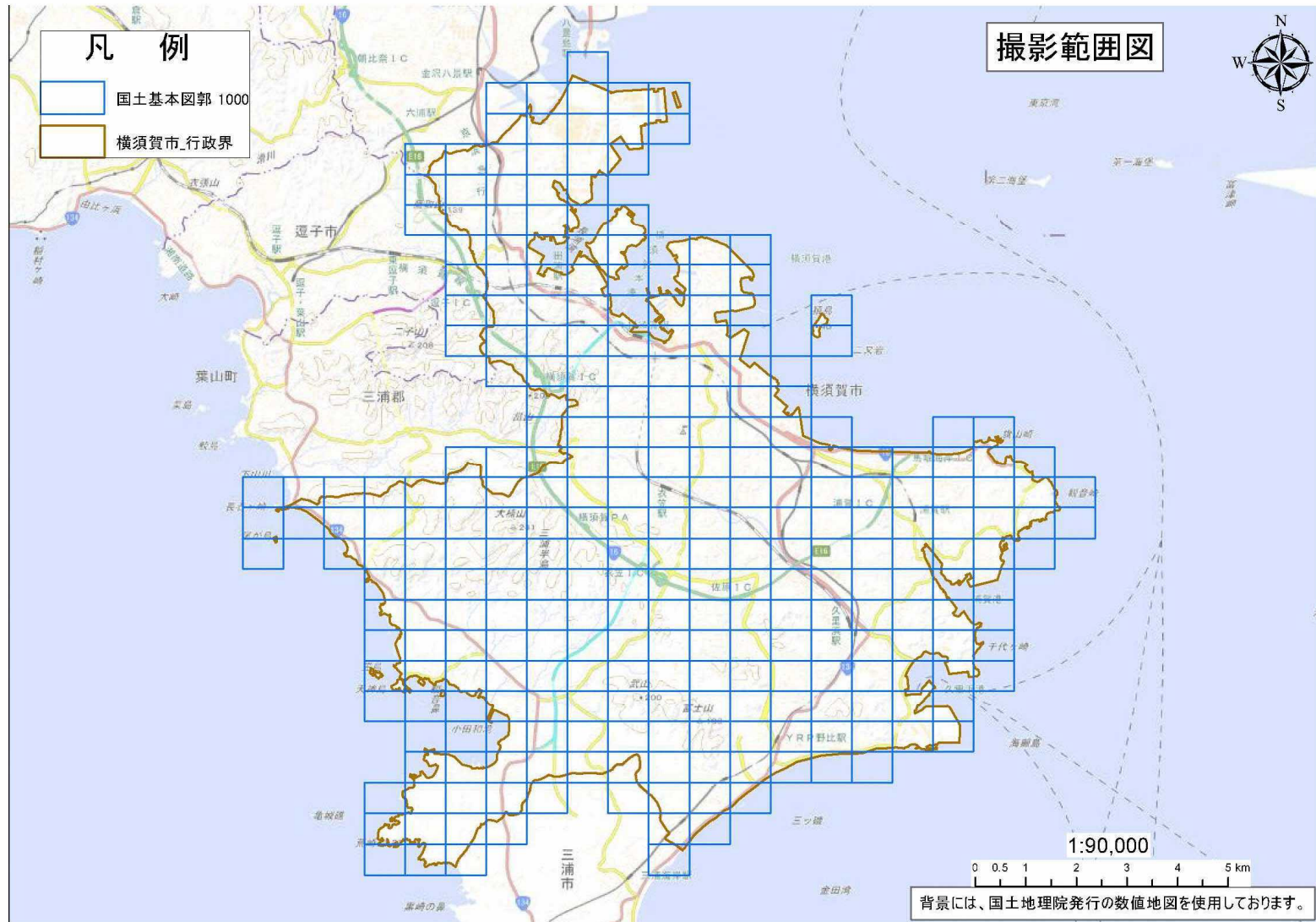
## 第 七 章 そ の 他

( 疑 義 )

第 35 条 本仕様書に記載なき事項及び疑義が生じた場合は、甲乙協議の上、乙は甲の指示に従い業務を遂行しなければならない。

以 上

別紙 撮影範囲図



## 個人情報（特定個人情報を含む）の取扱いに関する特記事項

（個人情報を取り扱う際の基本的事項）

第1条 受託者（以下「乙」という。）は、個人情報（特定個人情報（行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律第2条第8項に規定する特定個人情報をいう。以下同じ。）を含む。）の保護の重要性を認識し、業務に関して個人情報を取り扱うときは、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報を適正に取り扱わなければならない。

（適正な管理）

第2条 乙は、個人情報の漏えい、滅失、改ざん、き損及びその他の事故を未然に防止するため必要な措置を講じなければならない。

2 乙は、個人情報の取扱いに関する責任体制を整備し、管理責任者を定めなければならない。

3 乙は、個人情報を取り扱う従事者の範囲を具体的に定め、当該者以外の者が個人情報を取り扱うことがないように必要な措置を講じなければならない。

4 乙は、個人情報の保管にあたっては、この契約による業務により取得した個人情報とそれ以外の個人情報を明確に区分し、管理しなければならない。

5 乙は、委託者（以下「甲」という。）の指示又は承諾があるときを除き、個人情報を乙の事業所内から持ち出してはならない。

（管理責任者等の教育及び研修）

第3条 乙は、個人情報の保護及び情報セキュリティに対する意識の向上を図るため、管理責任者及び従事者に対し、横須賀市個人情報保護条例第14条（受託者等の責務）、第32条及び第33条（罰則）並びに行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律第48条、第49条、第50条及び第51条（罰則）の内容並びに本特記事項において従事者が遵守すべき事項その他この契約による業務の適切な履行に関し必要な事項について、教育及び研修を実施しなければならない。

（秘密の保持）

第4条 乙は、個人情報の内容を第三者に漏らしてはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

2 乙は、この契約による業務の処理の従事者が個人情報を管理責任者の承諾を得ることなく事務所以外の場所に持ち出し、又は不適切な取扱いにより第三者に漏らすことのないように、必要かつ適切な監督を行わなければならない。

（収集の制限）

第5条 乙は、この契約による業務を処理するため個人情報を収集するときは、その目的を明確にし、当該目的の達成に必要な範囲内で、適法かつ公正な手段により収集しなければならない。

（目的外利用等の禁止）

第6条 乙は、甲の指示又は承諾があるときを除き、この契約による業務の目的以外の目的に個人情報を利用し、又は第三者に提供してはならない。

（複写等の禁止）

第7条 乙は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、業務を実施するために

甲から提供された個人情報を複写し、又は複製してはならない。

(資料等の返還等)

第8条 乙は、この契約による事務を処理するために甲から貸与され、又は乙が収集し、複製し、若しくは作成した個人情報が記録された資料等を、この契約が終了し、又は解除された後直ちに甲に返還し、引き渡し、又は消去しなければならない。この場合において、電子記録媒体に記録された個人情報を消去する場合は、当該個人情報が復元できないように確実に消去しなければならない。

2 前項の規定により個人情報を甲に返還し、引き渡し、又は消去する場合において、甲が別に指示したときは、当該方法によるものとする。

3 乙は、前2項の規定により個人情報を消去した場合は、当該個人情報を消去した旨の報告書を甲に提出しなければならない。

(再委託の禁止等)

第9条 乙は、個人情報の処理を自ら行うものとし、第三者にその処理を委託(以下「再委託」という。)してはならない。ただし、書面により甲の承諾を得た場合は、この限りでない。

2 乙は、個人情報の処理を再委託する場合及び再委託の内容を変更する場合は、あらかじめ次の各号に規定する事項を記載した書面を甲に提出し、前項ただし書きの承諾を得なければならない。

(1) 再委託の相手方

(2) 再委託を行う業務の内容

(3) 再委託で取り扱う個人情報

(4) 再委託の期間

(5) 再委託が必要な理由

(6) 再委託の相手方における責任体制及び管理責任者

(7) その他甲が必要と認める事項

3 乙は、前項の規定により個人情報を取り扱う事務を再委託の相手方(以下「再受託者」という。)に取り扱わせる場合には、乙と再受託者との契約内容に関わらず、再受託者の当該事務に関する行為について責任を負うものとする。

4 乙は、再委託契約において、再受託者に対する監督及び個人情報の安全管理の方法について具体的に指示しなければならない。

5 乙は、この契約による業務を再委託した場合は、その履行を監督するとともに、甲の求めに応じて、再受託者の状況等を報告しなければならない。

6 乙は、再委託契約を行う場合には、この契約により第1条から前条までに規定する個人情報の取扱いに関する義務を再受託者にも遵守させなければならない。

(定期報告)

第10条 乙は、この契約による業務における個人情報の取扱状況について、甲に定期的に報告を行うものとする。

(立入調査等)

第11条 甲は、個人情報を保護するために必要な限度において、乙(再受託者を含む。)に対し、個人情報を取り扱う事務について管理状況の説明若しくは資料の提出を求め、又は乙(再受託者を含む。)の事務所に立ち入ることができる。

2 乙（再受託者を含む。）は、甲から個人情報の取扱いに関して改善を指示されたときは、その指示に従わなければならない。

（事故発生時等における報告）

第12条 乙（再受託者を含む。）は、個人情報の漏えい、滅失、き損及び改ざん等の事故（以下「漏えい事故」という。）が生じ、又は生ずるおそれがあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従わなければならない。この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

2 乙（再受託者を含む。）は、漏えい事故が生じた場合、当該事故の被害を最小限にするため、甲と協力して必要な措置を講じ、かつ、甲の指示に従わなければならない。

（補則）

第13条 乙は、この契約における個人情報の取扱いについて疑義が生じたときは、甲と協議し、その指示に従わなければならない。