

仕様書（案）

1. 件名

令和7年度産業保安等調査研究事業（火薬類爆発影響低減化技術基準検討事業）

2. 事業目的

火薬類（火薬、爆薬、火工品）は、その有する爆発・燃焼という危険性から、火薬類取締法において、製造、販売、貯蔵、運搬、消費その他の取扱いについて規制されている。

本事業では、火薬類に係る保安技術の進展に伴う保安技術基準の策定・改正、火薬類による事故原因の解析・再発防止対策の検討等の際に必要な科学的データの取得等の事業を実施し、火薬類による災害を防止し、公共の安全確保に資することを目的とする。

3. 事業内容

火薬類取締法（以下「法」という。）において、火薬類製造施設、火薬庫等の火薬類を取り扱う施設（以下、「火薬類関連施設」という。）は、万一爆発した際の周囲への影響を低減させるため、構造基準への適合が求められるほか、周囲にある保護すべき家屋等の物件（保安物件）から一定の距離（保安距離）をとって設置しなければならないこととなっている。

この保安距離は、停滞又は貯蔵する火薬類の薬量や、対象となる保安物件の種類・程度等に基づいて設定されているが、火薬類関連施設の設置形態や周囲の地形などの環境によっては、爆風の影響が低減されることも考えられる。

このため、火薬類関連施設の設置形態や周囲の地形が爆風圧の低減に及ぼす効果について検証し、その検証結果を適切な保安距離の設定に反映するために採りうる措置を検討する。

また、火薬類による事故の原因・再発防止策の検討の際に必要な爆発した火薬類の量は、事故現場の漏斗孔の大きさ及び事故現場周辺の建物や窓ガラスの破壊状況から推定されるが、このうち爆風による窓ガラスの破壊状況について科学的データの取得・蓄積を実施する。

4. 実施内容

（1）爆発実証実験等の実施

以下の2テーマについて、爆発実証実験又は小規模室内実験若しくはシミュレーション等を行い、取得したデータを基に、技術的知見を取りまとめる。

爆発実証実験は5回程度を想定するが、具体的な回数やシミュレーションで代替可能なデータの取得項目については、本事業内で実施する委員会（4.（2）参照）で決定することとする。爆発実証実験においては、爆風圧、地盤振動等のデータを取得し、これらのデータ取得を通して、各対策の爆発影響低減化に係る効果を検証する。

また、実験規模については、実験実施場所でデータ取得が可能、かつ、実際の火薬類関

連施設の規模へスケールアップしても適用できる規模を計画し実施する。

なお、爆発実証実験では、爆発現象を捉えるため、少なくとも以下のデータを取得することとする。

- ・ 高速度カメラ（1 コマ/m s 程度の速度）及び常速度カメラによる爆発状況の映像
- ・ 漏斗孔の大きさ
- ・ K 値に対応した爆風圧
- ・ 地盤振動
- ・ 騒音

爆発実証実験実施場所については、大量の火薬類を爆発させるため、場所の手配ができない場合は、経済産業省で相談に応じることも可能である。

① 爆風圧の減衰に及ぼす周辺地形の影響調査

万一の爆発の際、自然の丘等の周囲の地形により爆風圧がどの程度低減されるのか、代表的な地形を検討してその低減効果を明らかにする。令和 6 年度の調査においては、傾斜角 30 度の模擬地形を構築し爆風の減衰状況を確認したところであるが、自然の山や丘の地形は様々であることから、模擬地形の傾斜角や保安物件と模擬地形との距離等を変えた実験あるいはシミュレーションを重ね、地形の傾斜角及び高さと減衰率との関係等を精査することが求められる。そのため、今年度は 10 度から 25 度程度の傾斜角をもつ模擬地形を構築し、実験及び必要に応じてシミュレーションを行う。

② 爆風による窓ガラスの破壊状況調査

爆風による窓ガラスの破壊状況についての科学的データを蓄積・検討する。令和 5 年度の調査においては窓ガラス破壊状況及びその時の爆風圧を計測したが、スケール化した比較実験におけるガラス破壊状況に相違があったほか、窓ガラス破壊時の窓ガラスの挙動が通常の動きとは異なるなど、さらなる実験の実施や考察が求められる。そのため、数十トンの実規模を実験の爆薬量にスケールダウンした厚さの薄い小型の窓ガラスを数か所設置し、窓ガラスの破壊と爆風圧との関係を検討するほか、必要に応じて屋内実験を実施する。

なお、実験の計画に際しては、以下の資料を参照の上、経済産業省と相談しながら行うこと。

< 参考資料 >

- ・ 令和 5 年度産業保安等技術基準策定調査研究等事業（火薬類爆発影響低減化技術基準検討事業） https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2023FY/000048.pdf
- ・ 令和 6 年度産業保安等技術基準策定調査研究等事業（火薬類爆発影響低減化技術基準検討事業） **< 公表作業中 >**

(2) 委員会の開催

爆発衝撃等に関する学識経験者、土木、材料及び火薬に関する専門家、煙火製造者等を含む委員から構成する委員会（委員 15 人程度、開催回数 4 回程度）を設置すること。なお、必要に応じて委員会の下に目的別のワーキンググループを設置してもよい。

委員会では、4.（1）の調査及び爆発実証実験の実施に係る計画の検討、調査及び実験結果に関する考察及びその取りまとめを行う。

また、委員会は対面開催を想定しているが、委員の要望に応じてオンラインでの出席も可能となるよう配慮すること。

(3) 火薬類による爆発影響低減化措置の検討及び報告書の作成

4.（1）及び 4.（2）を踏まえ、火薬類関連施設における万一の爆発の際、その設置形態や周囲の地形が爆風圧の低減に及ぼす影響について検討するほか、火薬類の量による窓ガラスの破壊状況について検討し、報告書に取りまとめる。

5. 事業実施条件

本事業実施のためには、少なくとも以下の特殊技術及び設備等を保有している（又は準備することができる）必要がある（同等以上の措置が取れる場合は、これに限らない。）。

【人員】

- ・大規模な爆発実証実験の実務に係る技術的知見を有しており、以下の設備機器を使い、高速現象の正しいデータの測定、解析を行える技術を有していること。
- ・爆発の影響の計測（爆風圧、地盤振動、騒音）、土木・建築構造物の材料・構造の評価、爆発に対する警戒等の技術的知見を有する人員 15 名以上。
- ・甲種火薬類製造保安責任者免状を有する者又は甲種火薬類取扱保安責任者免状を有する者 5 名以上（うち甲種火薬類取扱保安責任者免状を有する者 3 名以上。）。

【設備機器（野外での仕様であり、システムとして機能するものであること。）】

○以下の設備機器から構成される点火システム

<デジタルオシロスコープ>

必要な性能：4 チャンネル、サンプリング 2 GHz

必要な台数：1 台

<発破器>

必要な性能：4 kV、1.5 kA の電気信号を μ s オーダーで発生できること。

必要な台数：2 台（うち予備 1 台）

<パルス発生器>

必要な性能：8 チャンネル、立ち上がり立ち下りが 3.5 V で 10 ns の信号出力が可能であること。

必要な台数：2 台（うち予備 1 台）

○爆発時の周辺雰囲気を計測するための以下の機器

<ウェザーステーション>

必要な性能：室外の周辺雰囲気（温度、湿度、気圧）を室内で確認できること。

必要な台数：1台

<風向風速計>

必要な性能：風向と風速を計測し、その表示機が室内で確認できること。

必要な台数：1台

○爆発時の衝撃波を計測するための以下の機器

<高速度カメラ>

必要な性能：カラー1,024×1,024ピクセル時1,000コマ/秒以上

必要な台数：3台

○以下の設備機器から構成される爆風圧計測システム

<ピエゾ圧力素子>

必要な性能：立ち上がり速度2 μ s、感度25～200mV/psi

必要な台数：15個以上

<ラインドライバ>

必要な性能：圧力素子への電源供給、出力信号の増幅

必要な台数：15個以上

<アンプレシーバ>

必要な性能：ラインドライバへの電源供給、信号の受信

必要な台数：2台（8チャンネル）

<波形記憶装置>

必要な性能：サンプリングレート1MHz、8チャンネル同時計測。振動及び埃に強いこと。

必要な台数：3台

○以下の設備機器から構成される地盤振動計測システム

<加速度センサー>

必要な性能：使用最大加速度 $\pm 10,000\text{m/s}^2$ 、衝撃耐性 $20,000\text{m/s}^2$ 、3軸加速度計。

必要な台数：6個（予備2個）

<チャージアンプ>

必要な性能：応答周波数0.2Hz～30kHz、振動波形の増幅1～100倍

必要な台数：16台（予備4台）

<波形記憶装置>

必要な性能：16チャンネル、サンプリング50kHz

必要な台数：2台（予備1台）

○爆発時の騒音を測定するための以下の設備機器

<精密騒音計>

必要な性能：平坦特性 38～130 dB で測定し、騒音レベルと音の波形を記録できること。

必要な台数：2 台

<マイクロフォン>

必要な性能：感度 1．0 mV/Pa、レンジ～178 dB

必要な台数：1 台

<データレコーダ>

必要な性能：4 チャンネル、サンプリングレート 102．4 kHz、マイクロフォンからの信号を受信できること。

必要な台数：1 台

6．事業期間及びスケジュール

(1) 事業期間

委託契約締結日から令和8年2月28日まで

(2) スケジュール

実施項目	令和7年度							
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
1．火薬類による爆発影響低減化措置の調査（爆発実証実験を含む）の検討								
2．爆発実証実験の実施								
3．火薬類による爆発影響低減化措置に資する小規模室内実験及びシミュレーション（必要に応じ実施）								
4．実験結果の解析と整理								
5．委員会の開催		●		●	●		●	
6．報告書の作成								

7. 納入物

(1) 調査報告書等一式

- 調査報告書、報告書骨子（様式1）、調査で得られた元データ、委託調査報告書公表用書誌情報（様式2）、二次利用未承諾リスト（様式3）を納入すること。
- 調査報告書については、PDF形式に加え、機械判読可能¹な形式のファイルも納入すること。なお、報告書のデータ量が128MB、ページ数が1,000ページ又は文字数が400万文字を超過する場合には、いずれの制限も超えないようファイルを分割して提出すること。
- 調査で得られた元データについては、機械判読可能な形式のファイルで納入することとし、特に図表・グラフに係るデータ（以下「図表等データ」という。）については、構造化されたExcelやCSV形式等により納入すること。

(2) 調査報告書等一式（公表用）

- 調査報告書及び様式3（該当がある場合のみ）を一つのPDFファイル（透明テキスト付）に統合したもの、並びに公開可能かつ二次利用可能²な図表等データを、プロパティを含む状態で納入すること。
- セキュリティ等の観点から、経済産業省と協議の上、非公開とするべき部分については、特に以下の点に注意し、削除するなどの適切な処置を講ずること。
 - 報告書・Excelデータ等に個人情報や不適切な企業情報が存在しないか。
 - 報告書（PDF）に目視では確認できない埋め込みデータ等が存在しないか。
 - Excelデータ等に目視では確認できない非表示情報が存在しないか。
 - Excelデータ等に非表示の行・列が存在しないか。
- 公開可能かつ二次利用可能な図表等データが複数ファイルにわたる場合、1つのフォルダに格納した上で納入すること。
 - 各データのファイル名については、調査報告書の図表名と整合をとること。
 - 図表等データは、オープンデータとして公開されることを前提とし、経済産業省以外の第三者の知的財産権が関与する内容を含まないものとする。

(3) 様式1～様式3について

- （様式1）委託調査報告書骨子³
 - レイアウト（余白、フォント等）に従い、3枚以内にまとめた上でWord形式にて納入すること。
 - 図表は挿入せずテキスト形式で作成すること。
 - 見出しについては記載された項目のとおりとすること。
- （様式2）委託調査報告書公表用書誌情報⁴

¹コンピュータプログラムがデータ構造を識別し、データを処理（加工、編集等）できること。例えばHTML、txt、csv、xhtml、epub、gml、kml等のほか、Word、Excel、PowerPoint等のデータが該当する（スキャンデータのようなものは該当しない）。

²営利目的を含む、自由な利用（転載・コピー共有等）を行うこと。

³委託調査報告書のデータ利活用を促進するため、報告書の概要を骨子としてまとめるもの。

⁴本事業の報告書のオープンデータとしての公表に際し、データとしての検索性を高めるため、当該データの属性情報に関するデータを作成するもの。

- ファイル形式はE x c e l形式で納入すること。
- 報告書の英語版や概要版等、公表用の報告書と同一のP D Fファイルとすることが適当でない公表用の納入物がある場合には1つのP D Fファイルごとに作成すること。
- (様式3) 二次利用未承諾リスト
 - 調査報告書は、オープンデータ（二次利用可能な状態）として公開されることが前提だが、二次利用の了承を得ることが困難な場合又は了承を得ることが報告書の内容に大きな悪影響を与える場合は、報告書の当該箇所に出典等を明示し、知的財産権の所在を明らかにした上で、当該データを様式3に記載すること（知的財産権の所在が不明なものも含む）。
 - ファイル形式はE x c e l形式で納入すること。
- 様式1～3ダウンロード先
 - [委託調査報告書（METI/経済産業省）](https://www.meti.go.jp/topic/data/e90622aj.html)
<https://www.meti.go.jp/topic/data/e90622aj.html>

8. 納入方法

- メール提出やファイル交換サイト等の手段を用いること。なお、具体的な納入方法は担当課室と協議の上、決定すること。
- 公表用資料一式と非公表資料一式が紛れないように整理して納入すること。

9. 納入場所

経済産業省 大臣官房 産業保安・安全グループ 鉱山・火薬類監理官付

10. その他

(1) 情報管理体制

- ①受注者は本事業で知り得た情報を適切に管理するため、次の履行体制を確保し、発注者に対し「情報セキュリティを確保するための体制を定めた書面（情報管理体制図）」及び「情報取扱者名簿」（氏名、個人住所、生年月日、所属部署、役職等が記載されたもの）様式4を契約前に提出し、担当課室の同意を得ること（住所、生年月日については、必ずしも契約前に提出することを要しないが、その場合であっても担当課室から求められた場合は速やかに提出すること。）。なお、情報取扱者名簿は、委託業務の遂行のため最低限必要な範囲で情報取扱者を掲載すること。

（確保すべき履行体制）

契約を履行する一環として契約相手方が収集、整理、作成等した一切の情報が、経済産業省が保護を要しないと確認するまでは、情報取扱者名簿に記載のある者以外に伝達又は漏えいされないことを保証する履行体制を有していること。

- ②本事業で知り得た一切の情報について、情報取扱者以外の者の開示又は漏えいしてはならないものとする。ただし、担当課室の承認を得た場合は、この限りではない。

- ③①の情報セキュリティを確保するための体制を定めた書面又は情報取扱者名簿に変更がある場合は、予め担当課室へ届出を行い、同意を得なければならない。

(2) 履行完了後の情報の取扱い

国から提供した資料又は国が指定した資料の取扱い（返却・削除等）については、担当職員の指示に従うこと。業務日誌を始めとする経理処理に関する資料については適切に保管すること。

(3) 業務従事者の経歴

業務従事者の経歴（氏名、所属、役職、学歴、職歴、業務経験、研修実績その他の経歴、専門的知識その他の知見、母語及び外国語能力、国籍等がわかる資料）を提出すること。

※経歴提出のない業務従事者の人件費は計上不可。

(4) 情報セキュリティに関する事項

業務情報を取り扱う場合又は業務情報を取り扱う情報システムやウェブサイトの構築・運用等を行う場合、別記「情報セキュリティに関する事項」を遵守し、情報セキュリティ対策を実施すること。

情報取扱者名簿及び情報管理体制図

①情報取扱者名簿

		氏名	個人住所	生年月日	所属部署	役職	パスポート 番号及び国 籍(※4)
情報管理責任者(※1)	A						
情報取扱管理者(※2)	B						
	C						
業務従事者(※3)	D						
	E						
再委託先	F						

(※1) 受託事業者としての情報取扱の全ての責任を有する者。必ず明記すること。

(※2) 本事業の遂行に当たって主に保護すべき情報を取り扱う者ではないが、本事業の進捗状況などの管理を行うもので、保護すべき情報を取り扱う可能性のある者。

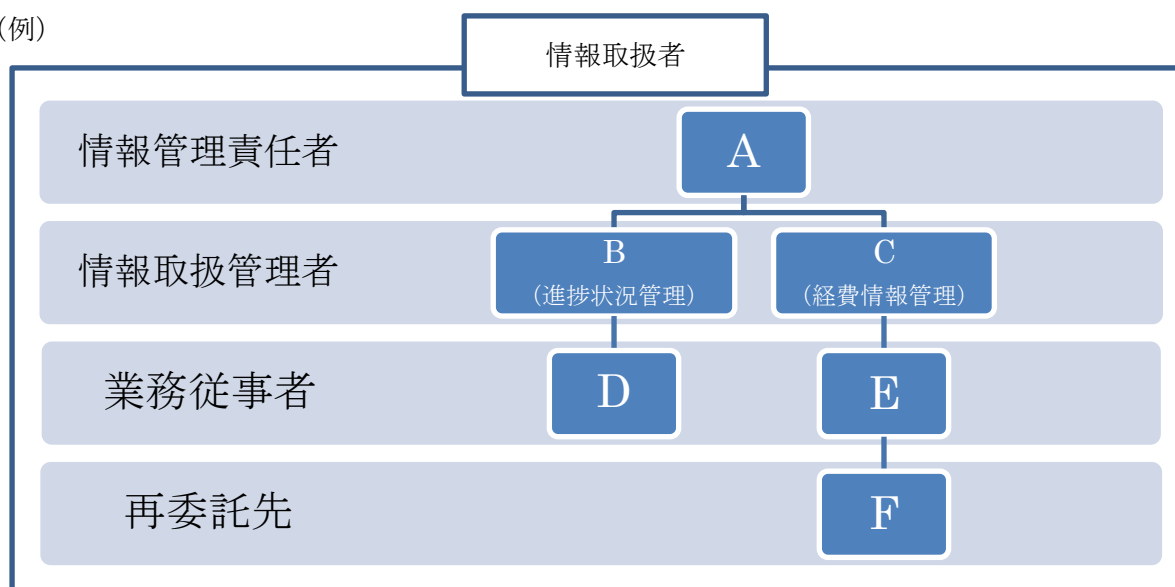
(※3) 本事業の遂行に当たって保護すべき情報を取り扱う可能性のある者。

(※4) 日本国籍を有する者及び法務大臣から永住の許可を受けた者(入管特例法の「特別永住者」を除く。)以外の者は、パスポート番号等及び国籍を記載。

(※5) 住所、生年月日については、必ずしも契約前に提出することを要しないが、その場合であっても担当課室から求められた場合は速やかに提出すること。

②情報管理体制図

(例)



【情報管理体制図に記載すべき事項】

- ・ 本事業の遂行に当たって保護すべき情報を取り扱う全ての者。（再委託先も含む。）
- ・ 本事業の遂行のため最低限必要な範囲で情報取扱者を設定し記載すること。

(別記)

情報セキュリティに関する事項

以下の事項について遵守すること。

【情報セキュリティ関連事項の確保体制および遵守状況の報告】

- 1) 受注者（委託契約の場合には、受託者。以下同じ。）は、契約締結後速やかに、情報セキュリティを確保するための体制並びに以下 2)～17)に記載する事項の遵守の方法及び提出を求める情報、書類等（以下「情報セキュリティを確保するための体制等」という。）について、経済産業省（以下「当省」という。）の担当職員（以下「担当職員」という。）に提示し了承を得た上で確認書類として提出すること。ただし、別途契約締結前に、情報セキュリティを確保するための体制等について担当職員に提示し了承を得た上で提出したときは、この限りでない。また、定期的に、情報セキュリティを確保するための体制等及び対策に係る実施状況（「情報セキュリティに関する事項の遵守の方法の実施状況報告書」（別紙））を紙媒体又は電子媒体により報告すること。加えて、これらに変更が生じる場合は、事前に担当職員へ案を提出し、同意を得ること。

なお、報告の内容について、担当職員と受注者が協議し不十分であると認めた場合、受注者は、速やかに担当職員と協議し対策を講ずること。

【情報セキュリティ関連規程等の遵守】

- 2) 受注者は、「経済産業省情報セキュリティ管理規程（平成 18・03・22 シ第 1 号）」、「経済産業省情報セキュリティ対策基準（平成 18・03・24 シ第 1 号）」及び「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群（令和 5 年度版）」（以下「規程等」と総称する。）を遵守すること。また、契約締結時に規程等が改正されている場合は、改正後の規程等を遵守すること。
- 3) 受注者は、当省又は内閣官房内閣サイバーセキュリティセンターが必要に応じて実施する情報セキュリティ監査、マネジメント監査又はペネトレーションテストを受け入れるとともに、指摘事項への対応を行うこと。

【情報セキュリティを確保するための体制】

- 4) 受注者は、本業務に従事する者を限定すること。また、受注者の資本関係・役員の情報、本業務の実施場所、本業務の全ての従事者の所属、専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）、実績及び国籍に関する情報を担当職員に提示すること。なお、本業務の実施期間中に従事者を変更等する場合には、事前にこれらの情報を担当職員に再提示すること。
- 5) 受注者は、本業務を再委託（業務の一部を第三者に委託することをいい、外注及び請負を含む。以下同じ。）する場合は、再委託されることにより生ずる脅威に対して情報セキュリティが十分に確保されるよう、1)から 17)までの措置の実施を契約等により再委託先に担保させること。また、1)の確認書類には再委託先に係るものも含むこと。

【情報の取扱い】

- 6) 受注者は、本業務遂行中に得た本業務に関する情報（紙媒体及び電子媒体であってこれらの複製を含む。）の取扱いには十分注意を払い、当省内に複製が可能な電子計算機等の機器を持ち込んで作業を行う必要がある場合には、事前に担当職員の許可を得ること。なお、この場合であっても、担当職員の許可なく複製してはならない。また、作業終了後には、持ち込んだ機器から情報が消去されていることを担当職員が確認できる方法で証明すること。
- 7) 受注者は、本業務遂行中に得た本業務に関する情報（紙媒体及び電子媒体）について、担当職員の許可なく当省外で複製してはならない。また、作業終了後には、複製した情報が電子計算機等から消去されていることを担当職員が確認できる方法で証明すること。
- 8) 受注者は、本業務を終了又は契約解除する場合には、受注者において本業務遂行中に得た本業務に関する情報（紙媒体及び電子媒体であってこれらの複製を含む。）を速やかに担当職員に返却し、又は廃棄し、若しくは消去すること。その際、担当職員の確認を必ず受けること。
- 9) 受注者は、契約期間中及び契約終了後においても、本業務に関して知り得た当省の業務上の内容について、他に漏らし、又は他の目的に利用してはならない。

なお、当省の業務上の内容を外部に提供する必要が生じた場合は、提供先で当該情報が適切に取り扱われないおそれがあることに留意し、提供の可否を十分に検討した上で、担当職員の承認を得るとともに、取扱上の注意点を示して提供すること。

【情報セキュリティに係る対策、教育、侵害時の対処】

- 10) 受注者は、本業務に使用するソフトウェア、電子計算機等に係る脆弱性対策、不正プログラム対策、サービス不能攻撃対策、標的型攻撃対策、アクセス制御対策、情報漏えい対策を講じるとともに、契約期間中にこれらの対策に関する情報セキュリティ教育を本業務にかかわる従事者に対し実施すること。
- 11) 受注者は、本業務の遂行において、情報セキュリティが侵害され、又はそのおそれがある場合の対処方法について担当職員に提示すること。また、情報セキュリティが侵害され、又はそのおそれがあることを認知した場合には、速やかに担当職員に報告を行い、原因究明及びその対処等について担当職員と協議の上、その指示に従うこと。

【クラウドサービス】

- 12) 受注者は、本業務を実施するに当たり、民間事業者等が不特定多数の利用者に対して提供する、定型約款や利用規約等への同意のみで利用可能となるクラウドサービスを利用する場合には、これらのサービスで要機密情報を取り扱ってはならず、2)に掲げる規程等で定める不正アクセス対策を実施するなど規程等を遵守すること。

13) 受注者は、本業務を実施するに当たり、利用において要機密情報を取り扱うものとしてクラウドサービスを調達する際は、「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）」の ISMAP クラウドサービスリスト又は ISMAP-LIU クラウドサービスリストから調達することを原則とすること。

14) 受注者は、前2項におけるクラウドサービスの利用の際は、提供条件等から、利用に当たってのリスクの評価を行い、リスクが許容できることを確認して担当職員の利用承認を得るとともに、取扱上の注意点を示して提供し、その利用状況を管理すること。

【セキュアな情報システム（外部公開ウェブサイトを含む）の構築・運用・閉鎖】

15) 受注者は、情報システム（ウェブサイトを含む。以下同じ。）の設計、構築、運用、保守、廃棄等（電子計算機、電子計算機が組み込まれた機器、通信回線装置、電磁的記録媒体等のハードウェア又はソフトウェア（以下「機器等」という。）の調達を含む場合には、その製造工程を含む。）を行う場合には、以下を実施すること。

①各工程において、当省の意図しない変更や機密情報の窃取等が行われないことを保証する管理が、一貫した品質保証体制の下でなされていること。また、具体的な管理手順や品質保証体制を証明する書類等を提出すること。

②情報システムや機器等に意図しない変更が行われる等の不正が見つかったときに、追跡調査や立入検査等、当省と連携して原因を調査し、排除するための手順及び体制を整備していること。これらが妥当であることを証明するため書類を提出すること。

③不正プログラム対策ソフトウェア等の導入に当たり、既知及び未知の不正プログラムの検知及びその実行の防止の機能を有するソフトウェアを導入すること。また、以下を含む対策を行うこと。

- (a) 不正プログラム対策ソフトウェア等が常に最新の状態となるように構成すること。
- (b) 不正プログラム対策ソフトウェア等に定義ファイルを用いる場合、その定義ファイルが常に最新の状態となるように構成すること。
- (c) 不正プログラム対策ソフトウェア等の設定変更権限については、システム管理者が一括管理し、システム利用者に当該権限を付与しないこと。
- (d) 不正プログラム対策ソフトウェア等を定期的に全てのファイルを対象としたスキャンを実施するように構成すること。
- (e) EDR ソフトウェア等を利用し、端末やサーバ装置（エンドポイント）の活動を監視し、感染したおそれのある装置を早期にネットワークから切り離す機能の導入を検討すること。

④情報セキュリティ対策による情報システムの変更内容について、担当職員に速やかに報告すること。また、情報システムが構築段階から運用保守段階へ移行する際等、他の事業者へ引き継がれる項目に、情報セキュリティ対策に必要な内容を含めること。

⑤サポート期限が切れた、又は本業務の期間中にサポート期限が切れる予定がある等、サポートが受けられないソフトウェアの利用を行わないこと、及びその利用を前提としないこと。また、ソフトウェアの名称・バージョン・導入箇所等を管理台帳で管理することに加え、サポート期限に関するものを含むソフトウェアの脆弱性情報を収集し、担当職員に情報提供するとともに、情報を入手した場合には脆弱性対策計画を作成し、担当職員の確認を得た上で対策を講ずること。

⑥受注者自身（再委託先を含む。）が管理責任を有するサーバ等を利用する場合には、OS、ミドルウェア等のソフトウェアの脆弱性情報を収集し、セキュリティ修正プログラムが提供されている場合には業務影響に配慮しつつ、速やかに適用を実施すること。

⑦ウェブサイト又は電子メール送受信機能を含むシステム等の当省外向けシステムを構築又は運用する場合には、政府機関のドメインであることが保証されるドメイン名「. go. jp」を使用すること。

⑧外部に公開するウェブサイトを構築又は運用する場合には、以下の対策を実施すること。

- ・サービス開始前および、運用中においては年1回以上、ポートスキャン、脆弱性検査を含むプラットフォーム診断を実施し、脆弱性を検出した場合には必要な対策を実施すること。
- ・インターネットを介して通信する情報の盗聴及び改ざんの防止並びに正当なウェブサーバであることを利用者が確認できるようにするため、TLS(SSL)暗号化の実施等によりウェブサイトの暗号化の対策等を講じること。

なお、必要となるサーバ証明書には、利用者が事前のルート証明書のインストールを必要とすることなく、その正当性を検証できる認証局（証明書発行機関）により発行された電子証明書を用いること。

⑨電子メール送受信機能を含む場合には、SPF（Sender Policy Framework）等のなりすましの防止策を講ずるとともにSMTPによるサーバ間通信のTLS（SSL）化やS/MIME等の電子メールにおける暗号化及び電子署名等により保護すること。

⑩ ウェブサイト又は電子メール送受信機能を含むシステム等の当省外向けシステムを構築又は運用する場合は、当省が指定する期日にドメインの抹消、DNS や CDN 情報の削除、運用環境の削除を行える事業者を選定すること。

また、運用を閉鎖する場合は、終了告知を一定期間行うこと。一定期間の終了告知を終えた後は、ドメインの抹消、DNS や CDN 情報の削除、ドメインへのリンクの削除、SNS を利用していた場合はアカウント削除等、なりすましの防止策を漏れなく講ずること。

なお、本事項は、「実施」の場合はその実施内容、「未実施」又は「該当なし」の場合はその理由等を必ず報告すること。

【アプリケーション・コンテンツの情報セキュリティ対策】

- 16) 受注者は、アプリケーション・コンテンツ（アプリケーションプログラム、ウェブコンテンツ等の総称をいう。以下同じ。）の開発・作成を行う場合には、利用者の情報セキュリティ水準の低下を招かぬよう、以下の内容も含めて行うこと。
- ①提供するアプリケーション・コンテンツが不正プログラムを含まないこと。また、そのために以下を含む対策を行うこと。
- (a) アプリケーション・コンテンツを提供する前に、不正プログラム対策ソフトウェアを用いてスキャンを行い、不正プログラムが含まれていないことを確認すること。
 - (b) アプリケーションプログラムを提供する場合には、当該アプリケーションの仕様に反するプログラムコードが含まれていないことを確認すること。
 - (c) 提供するアプリケーション・コンテンツにおいて、当省外のウェブサイト等のサーバへ自動的にアクセスが発生する機能が仕様に反して組み込まれていないことを、HTMLソースを表示させるなどして確認すること。
- ②提供するアプリケーション・コンテンツが脆弱性を含まないこと。
- ③実行プログラムの形式以外にコンテンツを提供する手段がない場合を除き、実行プログラム形式でコンテンツを提供しないこと。
- ④電子証明書を用いた署名等、提供するアプリケーション・コンテンツの改ざん等がなく真正なものであることを確認できる手段がある場合には、それをアプリケーション・コンテンツの提供先に与えること。なお、電子証明書を用いた署名を用いるときに、政府認証基盤（GPKI）の利用が可能である場合は、政府認証基盤により発行された電子証明書を用いて署名を施すこと。
- ⑤提供するアプリケーション・コンテンツの利用時に、脆弱性が存在するバージョンのOS、ソフトウェア等の利用を強制するなどの情報セキュリティ水準を低下させる設定変更をOS、ソフトウェア等の利用者に要求することがないように、アプリケーション・コンテンツの提供方式を定めて開発すること。
- ⑥当省外へのアクセスを自動的に発生させる機能やサービス利用者その他の者に関する情報が本人の意思に反して第三者に提供されるなどの機能がアプリケーション・コンテンツに組み込まれることがないように開発すること。ただし、必要があつて当該機能をアプリケーション・コンテンツに組み込む場合は、当省外へのアクセスが情報セキュリティ上安全なものであることを確認した上で、他のウェブサイト等のサーバへ自動的にアクセスが発生すること、サービス利用者その他の者に関する情報が第三者に提供されること及びこれらが無効にする方法等が、サービス利用者において容易に確認ができるよう、担当職員が示すプライバシーポリシー等を当該アプリケーション・コンテンツに掲載すること。

- 17) 受注者は、外部に公開するウェブサイト上のウェブアプリケーションの構築又は改修を行う場合には、独立行政法人情報処理推進機構が公開する最新の「安全なウェブサイトの作り方」（以下「作り方」という。）に基づくこと。また、ウェブアプリケーションの構築又は更改時においてはサービス開始前に、運用中においてはウェブアプリケーションへ修正を加えた場合や新たな脅威が確認された場合に、「作り方」に記載されている脆弱性の検査等（ウェブアプリケーション診断）を実施し、脆弱性を検出した場合には必要な対策を実施すること。併せて、「作り方」のチェックリストに従い対応状況を確認し、その結果を記入したチェックリストを担当職員に提出すること。なお、チェックリストの結果に基づき、担当職員から指示があった場合は、それに従うこと。

令和 年 月 日

経済産業省〇〇〇課長 殿

住 所
名 称
代 表 者 氏 名

情報セキュリティに関する事項の遵守の方法の実施状況報告書

情報セキュリティに関する事項１）の規定に基づき、下記のとおり報告します。

記

１． 契約件名等

契約締結日	
契約件名	

２． 報告事項

項目	確認事項	実施状況
情報セキュリティに関する事項 ２)	本業務全体における情報セキュリティの確保のため、「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準」（令和５年度版）、「経済産業省情報セキュリティ管理規程」（平成１８・０３・２２シ第１号）及び「経済産業省情報セキュリティ対策基準」（平成１８・０３・２４シ第１号）（以下「規程等」と総称する。）に基づく、情報セキュリティ対策を講じる。	
情報セキュリティに関する事項 ３)	経済産業省又は内閣官房内閣サイバーセキュリティセンターが必要に応じて実施する情報セキュリティ監査、マネジメント監査又はペネトレーションテストを受け入れるとともに、指摘事項への対応を行う。	
情報セキュリティに関する事項 ４)	本業務に従事する者を限定する。また、受注者の資本関係・役員の情報、本業務の実施場所、本業務の全ての従事者の所属、専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）、実績及び国籍に関する情報を担当職員に提示する。なお、本業務の実施期間中に従事者を変更等する場合には、事前にこれらの情報を担当職員に再提示する。	
情報セキュリティに関する事項 ５)	本業務の一部を再委託する場合には、再委託することにより生ずる脅威に対して情報セキュリティに関する事項１）から１７）までの規定に基づく情報セキュリティ対策が十分に確保される措置を講じる。	

情報セキュリティに関する事項 6)	本業務遂行中に得た本業務に関する情報（紙媒体及び電子媒体であってこれらの複製を含む。）の取扱いには十分注意を払い、経済産業省内に複製が可能な電子計算機等の機器を持ち込んで作業を行う必要がある場合には、事前に経済産業省の担当職員（以下「担当職員」という。）の許可を得る。 なお、この場合であっても、担当職員の許可なく複製しない。また、作業終了後には、持ち込んだ機器から情報が消去されていることを担当職員が確認できる方法で証明する。	
情報セキュリティに関する事項 7)	本業務遂行中に得た本業務に関する情報（紙媒体及び電子媒体）について、担当職員の許可なく経済産業省外で複製しない。また、作業終了後には、複製した情報が電子計算機等から消去されていることを担当職員が確認できる方法で証明する。	
情報セキュリティに関する事項 8)	本業務を終了又は契約解除する場合には、受注者において本業務遂行中に得た本業務に関する情報（紙媒体及び電子媒体であってこれらの複製を含む。）を速やかに担当職員に返却し、又は廃棄し、若しくは消去する。その際、担当職員の確認を必ず受ける。	
情報セキュリティに関する事項 9)	契約期間中及び契約終了後においても、本業務に関して知り得た経済産業省の業務上の内容について、他に漏らし、又は他の目的に利用してはならない。 なお、経済産業省の業務上の内容を外部に提供する必要が生じた場合は、提供先で当該情報が適切に取り扱われないおそれがあることに留意し、提供の可否を十分に検討した上で、担当職員の承認を得るとともに、取扱上の注意点を示して提供する。	
情報セキュリティに関する事項 10)	本業務に使用するソフトウェア、電子計算機等に係る脆弱性対策、不正プログラム対策、サービス不能攻撃対策、標的型攻撃対策、アクセス制御対策、情報漏えい対策を講じるとともに、契約期間中にこれらの対策に関する情報セキュリティ教育を本業務にかかわる従事者に対し実施する。	
情報セキュリティに関する事項 11)	本業務の遂行において、情報セキュリティが侵害され又はそのおそれがある場合の対処方法について担当職員に提示する。また、情報セキュリティが侵害され又はそのおそれがあることを認知した場合には、速やかに担当職員に報告を行い、原因究明及びその対処等について担当職員と協議の上、その指示に従う。	
情報セキュリティに関する事項 12)	本業務を実施するに当たり、民間事業者等が不特定多数の利用者に対して提供する、定型約款や利用規約等への同意のみで利用可能となるクラウドサービスを利用する場合には、これらのサービスで要機密情報を取り扱ってはならず、「情報セキュリティに関する事項2）」に定める不正アクセス対策を実施するなど規程等を遵守する。	
情報セキュリティに関する事項 13)	本業務を実施するに当たり、利用において要機密情報を取り扱うものとしてクラウドサービスを調達する際は、「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）」の ISMAP クラウドサービスリスト又は ISMAP-LIU クラウドサービスリストから調達することを原則とすること。	
情報セキュリティに関する事項 14)	情報セキュリティに関する事項12)及び13)におけるクラウドサービスの利用の際は、提供条件等から、利用に当たってのリスクの評価を行い、リスクが許容できることを確認して担当職員の利用承認を得るとともに、取扱上の注意点を示して提供し、その利用状況を管理すること。	

情報セキュリティに関する事項 15)	情報システム（ウェブサイトを含む。以下同じ。）の設計、構築、運用、保守、廃棄等（電子計算機、電子計算機が組み込まれた機器、通信回線装置、電磁的記録媒体等のハードウェア又はソフトウェア（以下「機器等」という。）の調達を含む場合には、その製造工程を含む。）を行う場合には、以下を実施する。 (1) 各工程において、当省の意図しない変更や機密情報の窃取等が行われないことを保証する管理が、一貫した品質保証体制の下でなされていること。また、具体的な管理手順や品質保証体制を証明する書類等を提出すること。 (2) 情報システムや機器等に意図しない変更が行われる等の不正が見つかったときに、追跡調査や立入検査等、当省と連携して原因を調査し、排除するための手順及び体制を整備していること。これらが妥当であることを証明するため書類を提出すること。 (3) 不正プログラム対策ソフトウェア等の導入に当たり、既知及び未知の不正プログラムの検知及びその実行の防止の機能を有するソフトウェアを導入すること。また、以下を含む対策を行うこと。 ①不正プログラム対策ソフトウェア等が常に最新の状態となるように構成すること。 ②不正プログラム対策ソフトウェア等に定義ファイルを用いる場合、その定義ファイルが常に最新の状態となるように構成すること。 ③不正プログラム対策ソフトウェア等の設定変更権限については、システム管理者が一括管理し、システム利用者に当該権限を付与しないこと。 ④不正プログラム対策ソフトウェア等を定期的に全てのファイルを対象としたスキャンを実施するように構成すること。 ⑤EDR ソフトウェア等を利用し、端末やサーバ装置（エンドポイント）の活動を監視し、感染したおそれのある装置を早期にネットワークから切り離す機能の導入を検討すること。 (4) 情報セキュリティ対策による情報システムの変更内容について、担当職員に速やかに報告すること。また、情報システムが構築段階から運用保守段階へ移行する際等、他の事業者へ引き継がれる項目に、情報セキュリティ対策に必要な内容を含めること。 (5) サポート期限が切れた又は本業務の期間中にサポート期限が切れる予定がある等、サポートが受けられないソフトウェアの利用を行わないこと、及びその利用を前提としないこと。また、ソフトウェアの名称・バージョン・導入箇所等を管理台帳で管理することに加え、サポート期限に関するものを含むソフトウェアの脆弱性情報を収集し、担当職員に情報提供するとともに、情報を入手した場合には脆弱性対策計画を作成し、担当職員の確認を得た上で対策を講ずること。 (6) 受注者自身（再委託先を含む。）が管理責任を有するサーバ等を利用する場合には、OS、ミドルウェア等のソフトウェアの脆弱性情報を収集し、セキュリティ修正	
----------------------------------	--	--

	プログラムが提供されている場合には業務影響に配慮しつつ、速やかに適用を実施すること。 (7) ウェブサイト又は電子メール送受信機能を含むシステム等の当省外向けシステムを構築又は運用する場合には、政府機関のドメインであることが保証されるドメイン名「. go. jp」を使用すること。 (8) 外部に公開するウェブサイトや構築又は運用する場合には、以下の対策を実施すること。 ・サービス開始前および、運用中においては年1回以上、ポートスキャン、脆弱性検査を含むプラットフォーム診断を実施し、脆弱性を検出した場合には必要な対策を実施すること。 ・インターネットを介して通信する情報の盗聴及び改ざんの防止並びに正当なウェブサーバであることを利用者が確認できるようにするため、TLS(SSL)暗号化の実施等によりウェブサイトの暗号化の対策等を講じること。 ・必要となるサーバ証明書には、利用者が事前のルート証明書のインストールを必要とすることなく、その正当性を検証できる認証局（証明書発行機関）により発行された電子証明書を用いること。 (9) 電子メール送受信機能を含む場合には、SPF（Sender Policy Framework）等のなりすましの防止策を講ずるとともに SMTP によるサーバ間通信の TLS（SSL）化や S/MIME 等の電子メールにおける暗号化及び電子署名等により保護すること。 10) ウェブサイト又は電子メール送受信機能を含むシステム等の当省外向けシステムを構築又は運用する場合は、当省が指定する期日にドメインの抹消、DNS や CDN 情報の削除、運用環境の削除を行える事業者を選定すること。 また、運用を閉鎖する場合は、終了告知を一定期間行うこと。一定期間の終了告知を終えた後は、ドメインの抹消、DNS や CDN 情報の削除、ドメインへのリンクの削除、SNS を利用していた場合はアカウント削除等、なりすましの防止策を漏れなく講ずること。 なお、本事項は、「実施」の場合はその実施内容、「未実施」又は「該当なし」の場合はその理由等を必ず報告すること。	
--	--	--

情報セキュリティに関する事項 1 6)	アプリケーション・コンテンツ（アプリケーションプログラム、ウェブコンテンツ等の総称をいう。以下同じ。）の開発・作成を行う場合には、利用者の情報セキュリティ水準の低下を招かぬよう、以下の内容も含めて行う。 (1) 提供するアプリケーション・コンテンツが不正プログラムを含まないこと。また、そのために以下を含む対策を行うこと。 ①アプリケーション・コンテンツを提供する前に、不正プログラム対策ソフトウェアを用いてスキャンを行い、不正プログラムが含まれていないことを確認すること。 ②アプリケーションプログラムを提供する場合には、当該アプリケーションの仕様に反するプログラムコードが含まれていないことを確認すること。 ③提供するアプリケーション・コンテンツにおいて、当省外のウェブサイト等のサーバへ自動的にアクセスが発生する機能が仕様に反して組み込まれていないことを、HTMLソースを表示させるなどして確認すること。 2) 提供するアプリケーション・コンテンツが脆弱性を含まないこと。 (3) 実行プログラムの形式以外にコンテンツを提供する手段がない場合を除き、実行プログラム形式でコンテンツを提供しないこと。 (4) 電子証明書を用いた署名等、提供するアプリケーション・コンテンツの改ざん等がなく真正なものであることを確認できる手段がある場合には、それをアプリケーション・コンテンツの提供先に与えること。なお、電子証明書を用いた署名を用いるときに、政府認証基盤（GPKI）の利用が可能である場合は、政府認証基盤により発行された電子証明書を用いて署名を施すこと。 (5) 提供するアプリケーション・コンテンツの利用時に、脆弱性が存在するバージョンのOS、ソフトウェア等の利用を強制するなどの情報セキュリティ水準を低下させる設定変更をOS、ソフトウェア等の利用者に要求することがないよう、アプリケーション・コンテンツの提供方式を定めて開発すること。 6) 当省外へのアクセスを自動的に発生させる機能やサービス利用者その他の者に関する情報が本人の意思に反して第三者に提供されるなどの機能がアプリケーション・コンテンツに組み込まれることがないよう開発すること。ただし、必要があつて当該機能をアプリケーション・コンテンツに組み込む場合は、当省外へのアクセスが情報セキュリティ上安全なものであることを確認した上で、他のウェブサイト等のサーバへ自動的にアクセスが発生すること、サービス利用者その他の者に関する情報が第三者に提供されること及びこれらが無効にする方法等が、サービス利用者において容易に確認ができるよう、担当職員が示すプライバシーポリシー等を当該アプリケーション・コンテンツに掲載すること。	
情報セキュリティに関する事項 1 7)	外部公開ウェブサイト上のウェブアプリケーションの構築又は改修を行う場合には、独立行政法人情報処理推進機構が公開する最新の「安全なウェブサイトの作り方」（以下「作り方」という。）に従う。また、ウェブアプリケーションの構築又は改修時にはサービス開始前に、運用中においてはウェブアプリケーションへ修正を加えた場合	

	や新たな脅威が確認された場合に、「作り方」に記載されている脆弱性の検査等（ウェブアプリケーション診断）を実施し、脆弱性を検出した場合には必要な対策を実施する。併せて、「作り方」のチェックリストに従い対応状況を確認し、その結果を記入したチェックリストを担当職員に提出する。 なお、チェックリストの結果に基づき、担当職員から指示があった場合には、その指示に従う。	
--	---	--

記載要領

1. 「実施状況」は、情報セキュリティに関する事項2）から17）までに規定した事項について、情報セキュリティに関する事項1）に基づき提出した確認書類で示された遵守の方法の実施状況をチェックするものであり、「実施」、「未実施」又は「該当なし」のいずれか一つを記載すること。「未実施」又は「該当なし」と記載した項目については、別葉にて理由も報告すること。
2. 上記に記載のない項目を追加することは妨げないが、事前に経済産業省と相談すること。
（この報告書の提出時期：定期的（契約期間における半期を目処（複数年の契約においては年1回以上））。）