

実証類型番号：8

カメラ、リモート監査システム等を活用した施設・設備等の遠隔検査の実証

1. 実証の目的

国や地方自治体等は、事業者等が、法令に定める基準等を満たして事業を運営しているか等について、実際の現場に立ち入って、施設・設備、帳簿類等を検査・調査するとともに、関係者に質問することで、適正・適法な事業運営等の実現に努めている。

本実証では、従来、人が現地に立ち入って行っている立入検査や現地検査等について、カメラ、オンライン会議システム等の活用により、リモートで情報取得・判断可能なモデルを構築することで、検査の効率化・省人化を目指すことを目的とする。

2. 実証の内容

本実証で対象とする業務(法令)及び実証の内容は、次のとおりである。

なお、提案者は、「2.1 実証の対象となる業務(法令)」と「2.2 実証の内容」全てに対応する提案のほか、その一部分のみを対象とする提案も可能である。

2.1 実証の対象となる業務(法令)

- (1) 火薬類取締法施行規則第 44 条の 7 第 2 項及び第 44 条の 9 第 2 項に係る現地検査(経済産業省)
- (2) 地力増進法第 16 条及び第 17 条に係る立入検査(農林水産省)
- (3) 高圧ガス保安法第 59 条の 35 及び第 62 条に係る立入検査(経済産業省)
- (4) 火薬類取締法施行細則第 8 条に係る実地調査(大分県)

※本実証の対象となる法令等とその所管府省庁等の一覧は別紙 2 参照

2.2 実証の内容

- (1) モバイル通信等により遠隔地から制御可能な非常設のカメラ等を用いて、静止画又は動画データを取得し、遠隔地に送信することにより、現地で行う施設・設備等の状態、帳簿類等の整備状況や品質表示の適切性の検査等の検査、関係者への質問と同等以上の精度で、各規制が求める基準を満たしているか否かの判断に資する情報を収集する。
- (2) 遠隔地に送信された静止画、動画データをリアルタイムで編集・保存して、OCR 技術により文字データをリアルタイムで生成し、これらデータを検査・調査データとして管理する。

3. 実証の前提条件及び技術に必要な機能等

3.1 実証内容に共通な条件と機能

- (1) 非常設のカメラ等を遠隔地から操作又は現地の操作者へ指示すること等により取

得した施設・設備等や帳簿類等に係る静止画、動画データを用い、検査・調査を人が実施すること。

- (2) 上記2. 2(1)における情報の取得に際しては、帳簿類等の隠蔽や改ざん等を防止し、検査の実効性を担保することができること。
- (3) 非常設のカメラ等は、遠隔地からの操作又は現地の操作者への指示により、撮影方向、対象、倍率等をリアルタイムに制御可能であること。

3. 2 実証技術の対象法令毎の特記条件

(1) 火薬類取締法施行規則第 44 条の 7 第 2 項及び第 44 条の 9 第 2 項に係る現地検査

① 法令に基づく業務の概要

火薬類の製造施設及び火薬庫について、認定完成検査実施者又は認定保安検査実施者として認定を受けるための申請があった際に、完成検査又は保安検査の方法を定めた規定類の確認に加え、申請者の管理体制(保安に対する基本姿勢、知識経験者、検査組織を含む組織の体制・規定類等)の現地検査を行う。

② デジタル技術の活用イメージ

規程書類の確認や体制の確認に、オンライン会議等システムを用いて、現地に赴かずに、申請書類では把握しきれない部分(保安に対する基本姿勢、事業者の規定、規則類など)の確認、質疑応答・映像を通じた管理体制(専門人材や組織体制)の十分性等を判定する。

③ 特記事項

現地検査の方法及び認定基準は、「火薬類取締法施行規則第 44 条の 7 第 1 項(別表第 5)」及び「火薬類取締法施行規則第 44 条の 9 第 1 項(別表第 6)」を参照する。

(2) 地力増進法第 16 条及び第 17 条に係る立入検査

① 法令に基づく業務の概要

土壌改良資材の表示適正化のため、政令指定 12 種類の土壌改良資材について、専門職員(農林水産省職員又は独立行政法人農林水産消費安全技術センター:FAMIC)2 人 1 組で、その製造、販売事業者の工場等へ赴き、立入検査を行う。検査では包装等への表示事項、書類等から原料、販売先情報等を確認する。また、事業者了解の場合、資材集取・分析により品質表示内容等の確認を行う。

② デジタル技術の活用イメージ

遠隔地より操作可能(向き、ズーム、動画キャプチャーからの文字化等)なウェアラブルカメラ、OCR 等を用いて遠隔地での検査(帳簿検査を含む)実施や検査記録等及び結果報告書の電子化・文書化の支援を行う。これにより現状 2 人体制で実施している立入検査を、1 名現地、1 名遠隔とした検査や判定が可能か確認する。

③ 特記事項

(ア) 土壌改良資材の製造業者又は販売業者の工場等への立入確認、検査の実

施方法、内容は、以下を参照すること。

1) 事業場への立ち入り及び資材・帳簿の検査方法

- 立入検査は原則 2 人以上 1 組で実施する。
- 検査は実施場所の業務時間内で行い、検査時には関係人の立会いを求める。
- 「地力増進法施行令」で定められた種類の土壌改良資材か、また、「土壌改良資材品質表示基準(昭和59年10月1日農林水産省告示第2002号)」に基づく適切な表示がされているか確認する。

2) 品質表示がされていた場合の確認内容

- 記載内容の確認及び帳簿等と照合を行う。
- 原料・製造工程・品質管理を確認する。
- 帳簿等関係書類を確認する。
- 品質表示を検査する。
- 過去の立入検査での指摘内容を確認する。
- 立入先の承諾を得た上で、土壌改良資材を集取(土壌改良資材試料集取手順書を参照)する。

3) 品質表示がされていない場合の確認内容

- 農業用に出荷されているか確認する。
 - a) 農業用に出荷されている場合、継続して以下の検査を行う。
 - ✓ 原料・製造工程・品質管理を確認する。
 - ✓ 帳簿等関係書類を確認する。
 - ✓ 過去の立入検査での指摘内容を確認する。
 - ✓ 立入先の承諾を得た上で、土壌改良資材を集取(土壌改良資材試集取手順書)する。
 - b) 農業用に出荷していないとされた場合、販売に関する帳簿等で確認する。

(イ) 検査対象は、土壌改良資材の表示内容、関係帳簿及び製造工程とする。表示内容は、「平成一二年八月三一日農林水産省告示第一一六四号」の土地改良資材品質表示基準を参照すること。

(ウ) 現地検査員の省人化を図る上で、現地作業の労力の増大を抑えることが望ましい。

(エ) 現地検査員の省力化に資するため、帳簿や表示の確認について、AI 診断等のデジタル技術の活用によって支援する提案は差し支えない。

(オ) 検査対象の関係帳簿は手書き文字も想定すること。

(カ) 検査対象である土壌改良資材のサンプリングを実施する場合があるので無人化までは想定しないこと。

(キ) 電波環境の悪い現地も想定して、電波増幅、妨害電波対策を実施すること。

(3) 高圧ガス保安法第 59 条の 35 及び第 62 条に係る立入検査

① 法令に基づく業務の概要

(ア) 高圧ガス保安協会事務所や事業所へ立ち入り、帳簿、書類等の検査を行う。

- (イ) 高圧ガスに対する公共の安全の維持又は災害の発生の防止のため、高圧ガス保安協会や高圧ガスの製造・販売・貯蔵・消費事業者及びその事務所等へ立ち入り、帳簿書類、その他必要な物件の検査や、関係者への質問等を行う。
- ② デジタル技術の適用イメージ
オンライン会議システム等を用いて、現地に赴かずに、又は現地の検査担当者と連携して帳簿・書類の確認や関係者への質問を実施し、確認事項に対する関係者の説明の十分性等を判定する。
- ③ 特記事項
 - (ア) 立入検査が求められる条件及び、立入検査の対象、主体は「2.1 実証の対象となる業務(法令)」に示す各条項を参照すること。
 - (イ) 関係者への質問では、オンライン会議システム等でも現場と同様に発言者の言動を確認し、更なる質問や問題の追及の判断に繋がれることが求められる。
 - (ウ) (イ)と関係して、発言者の言動の信頼性等の判断をデジタル技術の活用によって支援する提案があっても良い。
- (4) 火薬類取締法施行細則第 8 条に係る実地調査
 - ① 法令に基づく業務の概要
火薬類取締法施行細則第 8 条第 1 項の規定により「火薬庫外火薬類貯蔵場所指示申請書」の提出があった際に、当該申請に係る火薬類の貯蔵場所や貯蔵方法について、火薬類取締法施行規則第 16 条に定める技術上の基準に従い、火薬類を安全に貯蔵できる措置がとられていることを審査し、また、申請内容と現地の措置の状況が一致していることを確認する。
 - ② デジタル技術の活用イメージ
申請に係る火薬庫外における火薬類の貯蔵場所(以下「庫外貯蔵場所」)の状態(盗難防止措置・火災予防措置等)を、現地に赴かずに、非常設のカメラ等のデジタル技術を用いて申請者が撮影する映像をリアルタイムで遠隔から確認し、申請内容に適合したものとなっているかを判断する。
 - ③ 特記事項
 - (ア) 実地調査の方法及び安全性の判断基準は、火薬類取締法施行規則第 16 条「火薬庫外においてする貯蔵の技術上の基準」を参照すること。
 - (イ) 申請者が所有する又は大分県が貸与するカメラ、スマートフォン等のデジタル機材を用いて、申請者が自ら動画を撮影し、当該動画データを指定した相手方にリアルタイムで送信することを想定しているが、この方法によらない提案をすることは差し支えない。
 - (ウ) 申請者が、庫外貯蔵場所の所在地から当該貯蔵場所を撮影していることを、正確な位置情報を取得・送信すること等により確認し、調査の実効性を担保すること。
 - (エ) 申請者が撮影する際に録画できない仕組みを導入することや、庫外貯蔵場所の構造等の情報が第三者に漏えいしないようにするなど、セキュリティ対策

を講じることが望ましい。ただし、実包(弾薬)の庫外貯蔵については、調査に係る情報流出を防止するためのセキュリティ対策を必須とする。

4. 実証の実施場所

実証場所は、特に制限しない。提案者が提案すること。ただし、採択決定後に所管府省庁等との協議により決定する。

なお、実際の立入検査対象を実証場所として利用することは想定していない。

5. 予算上限及び採択予定件数

(1) 「2.実証の内容」全てに対応した場合の予算上限(目安):39 百万円程度

(2) 採択予定件数:数件程度

6. 契約納期(成果物の提出期限)

令和 5 年 12 月 27 日

具体の成果物については、公募要領「3.契約の要件(4)成果物の納入」参照。

7. 提案書等について

(1) 募集期間

令和 5 年 6 月 16 日(金)～令和 5 年 7 月 7 日(金)17:00

(2) 提案者は、公募要領「4.応募手続き 4.1 応募手続き」に定める応募書類を、定める方法で提出すること。

8. 公募説明会

(1) 公募説明会

令和 5 年 6 月 21 日(水) 13:00～

(2) 公募説明会の開催方法

公募説明会は、オンライン(Teams を予定)で開催する。公募説明会への参加は任意(公募説明会に参加せず提案書を提出しても差し支えない)とする。

(3) 公募説明会への申し込み方法

公募説明会への申し込みは、公募公示サイトの公募申し込みフォームより必要事項を記入して申し込むこと。申し込みが完了すると、登録したメールアドレスに公募説明会 URL 情報等を返信する。

9. 公募に関する問い合わせ

(1) 問い合わせ受付期限

令和 5 年 7 月 6 日(木) 17:00

(2) 問い合わせメールアドレス

tm-inquiry@ml.mri.co.jp

公募に関する問い合わせはメールでのみ受け付ける。

以上