

調査・研究評価検討会議事要旨

1. 日 時 令和7年5月27日（火） 13時30分～17時00分

2. 場 所 財務省関税中央分析所 大会議室

3. 出席者

【外部専門家】

(座長) 公益財団法人 総合安全工学研究所 専務理事

中 村 順

元 一般社団法人 研究産業・産業技術振興協会 調査研究部長

嵩 比呂志

筑波大学 数理物質系 物理工学域 名誉教授

佐々木 正洋

【関税中央分析所】

所長 山 岡 時 生

主任研究官 平 田 治 彦

第1調査研究室長 船 津 幸 徳

第1調査研究室研究官 森 泉 智 史

第2調査研究室長 荻 野 雅 人

第2調査研究室研究官 小 河 佑太力

第2調査研究室監視官 齊 藤 崇

第2調査研究室 上白木 祐 介

(事務局)

総務課長 生 平 晃

総務係長 蒲 池 慶 大

4. 議事概要

調査・研究課題について、大要次のような評価がなされた。

① 宇宙線ミューオンを用いた不正薬物・爆発物探知の調査研究（事前評価）

本研究については、透視図法の最先端である「ミュオグラフィ」を利用したものであることから、非常にチャレンジングな研究テーマであるが、その高い透過力等の特性を生かし、大型X線検査装置では、実現不可能な測定にも対応できる可能性があること。更に、放射線による被曝もなく安全性も高いことから、実施する意義はある。

② AI 映像解析による監視取締りに関する調査研究（中間評価）

本研究については、特徴的な4つの行動をAI学習させ、当該行動を検知する不審行動モデルを作成した。うち「エリア内の進入・退出の行動及び密輸手口の特徴に関する不審行動モデル」は、その他の行動モデルと比較して検知状況が良好であることから、不審行動モデルとして有効性が確認された。一方で、他の不審行動モデルについては、開発を見送り、カメラ間連携による人物追跡などに注力し、効果的かつ効率的な水際取締りに繋がるように取り組んでいただきたい。

また、税関検査場内でプライバシーの配慮が必要な場所も含めた監視手法及びプライバシー保護の検討を行い、更なる検知精度の向上・税関職員の検査支援に期待したい。

以上のことから、本調査研究を継続させることは妥当であると考える。