

## 第4回 ロボットテストフィールド・国際産学官共同利用施設 (ロボット)活用検討委員会 議事要旨

日 時：平成28年3月23日(水) 10:00~12:00

場 所：経済産業省本館2階西8共用会議室

出席者：浅間委員、浦委員、木村委員、鈴木委員、高橋委員、田所委員、野波委員、山田委員、加藤委員、原田委員、弓取委員(代理出席)、秋本委員、北村委員、劔田委員、二槌木委員、森山委員、渡辺委員、飯塚委員、角山委員、山田委員、新居委員、遠藤委員、田原委員(代理出席)、長尾委員、島田委員(代理出席)、岩見委員(代理出席)、松本委員、河野委員(代理出席)、山岡委員、白井委員、糟谷委員、佐脇委員、山村委員

議 題：1. 開会  
2. 中間整理(案)  
3. 今後の進め方  
4. 閉会

議事概要：

(1) 中間整理(案)

資料2に基づき、事務局より中間整理(案)について説明があった。

資料3に基づき、事務局よりロボット国際競技大会のコンセプトやスケジュール、体制、競技分野の選定、競技種目の選定に当たっての考え方について説明があった。

資料4に基づき、福島県より福島浜通りロボット実証区域の役割や事業経過、今後の展開について説明があった。

中間整理(案)の各項目に対する委員の主な意見は以下のとおり。

IV. 拠点整備の考え方

2. 国際産学官共同利用施設(ロボット)

(3) コンセプト

・国際産学官共同利用施設(ロボット)には「国際」という言葉が用いられているので、同施設が世界に開かれた施設であり、国際的な共同研究の拠点を目指しているということを、より明示的に表現すべきではないか。

(4) 機能

・人材育成が重要であり、特に産官学の「学」の要素を含めて、たくさん

の社会課題を解決するための学びの場になることを目指して欲しい。

- ・ 将来のためには、若者に対し門戸を開き、現地で学習・体験させることが重要ではないか。
- ・ ロボット技術開発は、ソリューションを打ち出せる人材に負う部分が大きいところ、ロボット技術開発全般を見渡せるシステムインテグレーターの育成が重要ではないか。
- ・ フィールドテストのマネジメントが出来る人材の確保・育成についても将来の検討テーマの一つとして掲げてほしい。

## V. ロボットテストフィールド、国際産学官共同利用施設（ロボット）及びその他機関との機能分担

- ・ ロボットテストフィールド、国際産学官共同利用施設（ロボット）に加え、運用が開始された檜葉遠隔技術開発センターを含めた3施設の連携が重要。最大限相乗効果が図れるよう、運営体制についても連携・情報共有を行いながら、例えばイベントに係る情報発信など効果的に連携できるような体制整備が重要。その観点で、立地場所についても檜葉遠隔技術開発センターからのアクセス性についての配慮が必要ではないか。
- ・ 外部との連携については、福島県内の施設だけでなく、県外との連携も積極的に行うべきではないか。

## VII. 活用促進に向けた更なる検討課題

### 1. テストフィールドの活用を促す制度的枠組み

#### (1) 各活用テーマにおける関係省庁の制度との連携

- ・ ロボットを用いたインフラ点検は各所で注目されているため、情報発信活動も積極的に取り組んでいくことが必要。国土交通省が管理するインフラ点検の現場実証ポータルサイトでは、今後、ロボット技術のニーズ・シーズのマッチングの促進や、各種データベースの構築を検討しているところであり、今後連携していきたい。
- ・ インフラ点検分野では、模擬環境下と実際の現場とでは使用環境に大きな差がある。現状では、模擬環境下での性能評価・認証により現場で使えることを担保するという仕組みを設けることは困難。
- ・ 実際の現場で起こり得る多様性を模擬環境下で再現し評価認証の仕組みを作ることは確かに難しいが、現にNIST(アメリカ国立標準技術研究所)が中心となってこうした問題に長期的に取り組む、情報が集積されてきている。米国では軍がNISTと作り上げた認証規格で調達を行っている。地道ではあるが、NISTと同様に、ロボットテストフィールドが中心となることで多様な災害対応の知見が蓄積され、結果的に信頼に足る認証指標が作り上げられていく。
- ・ 内閣官房主催の小型無人機に関する官民協議会においては、機体認証と操縦資格検定の提案もなされており、こうした制度設計とリンクしていくことが必要ではないか。
- ・ 総務省では、ドローンとロボットの電波利用の高度化に係る検討を実施

している。検討の中では、ロボットの利用主体による運用調整等が論点として上がっているが、これらの仕組みの検討が当該テストフィールドで実証されることを期待している。

- ・ロボット用の電波利用に係る運用組織についても、ロボットテストフィールドにおいて検討頂きたい。

### 3. 災害対応拠点への拡張

- ・人間系の訓練ができるような設備設計を、今後、是非検討いただきたい。

### 5. その他

- ・ロボットテストフィールドの利用・運用は地元の企業、大学、研究機関等が関わるのが重要である。地元の方々に利用者あるいは運用者として入ってもらえるような環境を作ることで、地元の雇用創出に繋げることが必要ではないか。

### (2) 今後の進め方

資料5に基づき、福島県より平成28年度からのタスクフォースの発足など施設・設備の更なる詳細検討の方針について説明があった。

今後の進め方に対する委員の主な意見は以下のとおり。

- ・運営主体や具体的な検討を進めるためのタイムスケジュールを描く必要があるのではないか。
- ・国としての関わり方や実際の運営体制にまで踏み込んだ検討が必要である。また、今後の発展を見据え、学生等の多様な人材を受け入れる仕組みも検討すべきではないか。
- ・施設に常駐する事業者だけでなく、地元企業などは通いで施設を利用することも想定される。国際産学官共同利用施設（ロボット）の今回の提案については、利用企業への技術指導などに係る利便性にも配慮がなされている。さらなる利便性向上のための細かい点については、基本設計等、色々な段階で相談したい。
- ・施設の利用料は施設を利用する際の重要な判断要素である。徴収する金額はなるべく早い段階から検討を進めるべきではないか。具体的には、タスクフォース等において、地元の救助関係機関、警察、消防、自衛隊等からも意見を聴取するべきではないか。

### (3) 閉会

- ・中間整理（案）については、委員の指摘を踏まえ、修正した上で中間整理として公開する旨、事務局から説明。

以上