

今後の進め方について

航空局 航空ネットワーク部

空港技術課

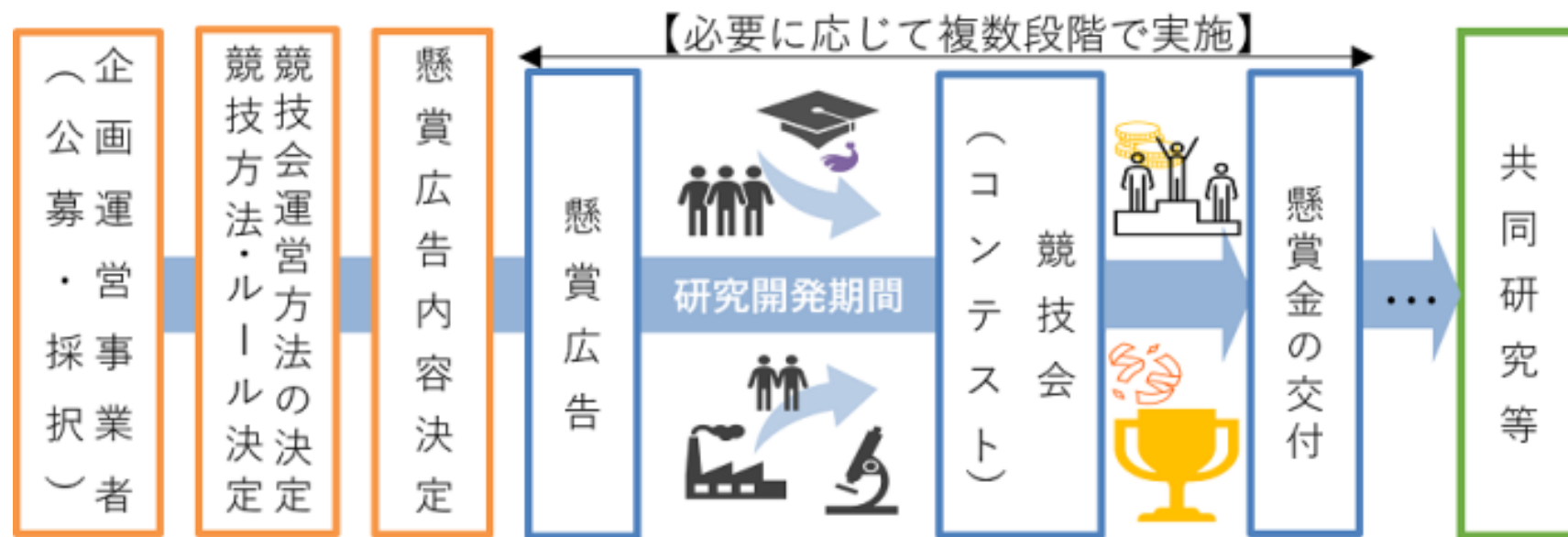
令和7年3月13日



- 開発物①②③の技術開発にあたっては、経済産業省と協力し、「NEDO懸賞金活用型プログラム」の活用を予定している。
- 令和7年度は懸賞広告に向け、開発物の要件や評価基準等について引き続き検討を行う。

NEDO懸賞金活用型プログラム（経済産業省所管）

- 研究開発の目標、懸賞金の金額を掲げて応募を行い、応募者による成果をコンテスト形式で競わせ、目標の水準に達している者の内、上位数者に対して懸賞金を交付する。
- 従来のように研究開発を線形的・漸進的に進めるのではなく、多様な主体からの多様な知恵を集め、従来にない先端技術の開発成果を最大化する。
- また、共同研究につながる技術シーズの発掘を目指して実施する制度となっている。

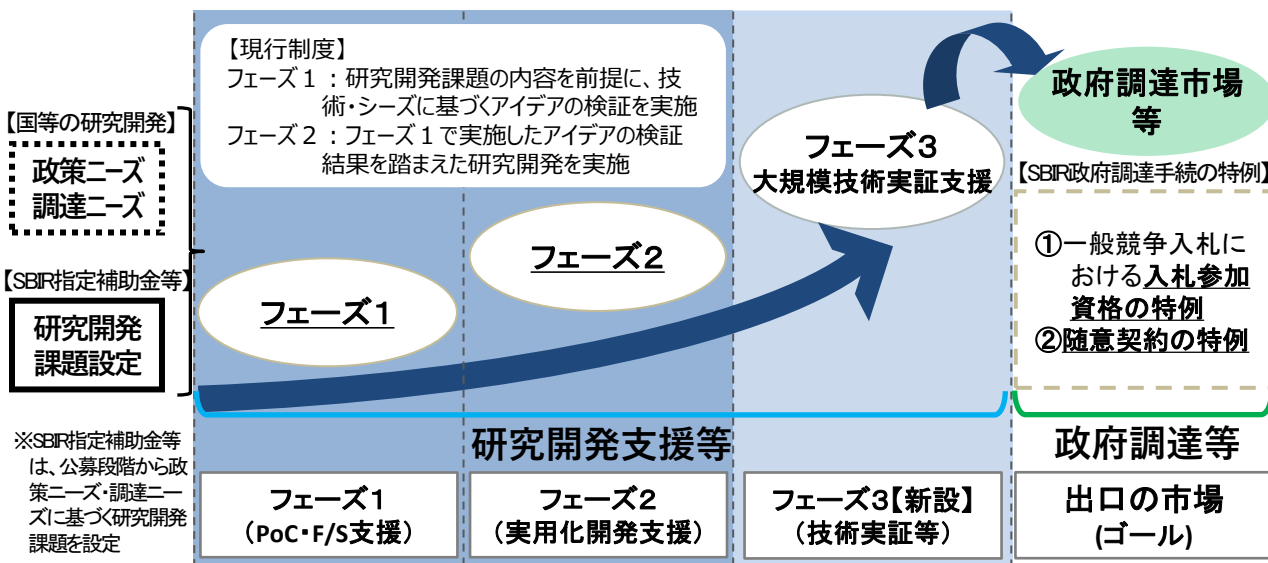


手荷物積付の技術開発の進め方(SBIR制度)

- バラ積みに対応する積付アルゴリズムの技術開発にあたっては、「SBIR制度」の活用を予定している。
- 令和7年度はフェーズ1として、アイデアの検証を行う。

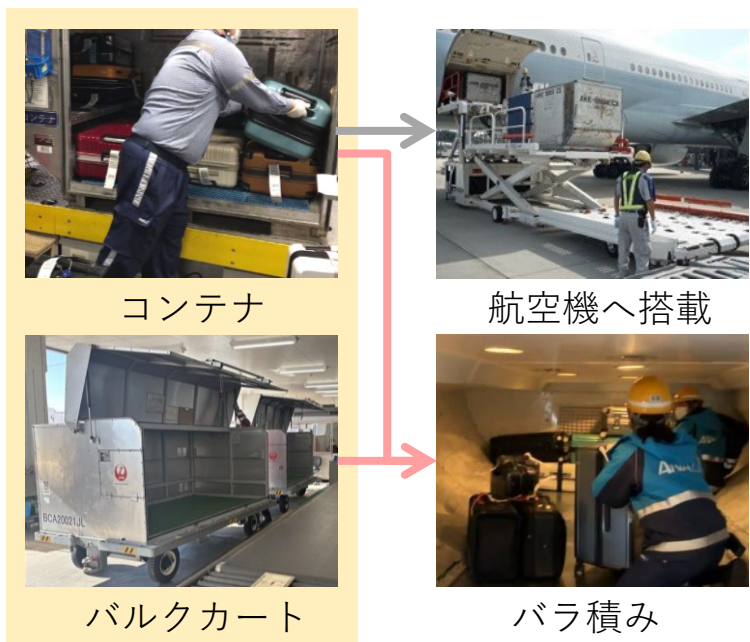
SBIR (Small Business Innovation Research) 制度 (内閣府所管)

- スタートアップ等による研究開発を促進し、その成果を円滑に社会実装し、それによってイノベーション創出を促進するための制度。
- 政策課題と技術シーズに基づいて「研究開発課題」を設定し、スタートアップ等に対して公募を行い、審査を経て採択したスタートアップ等に対して支援を提供。



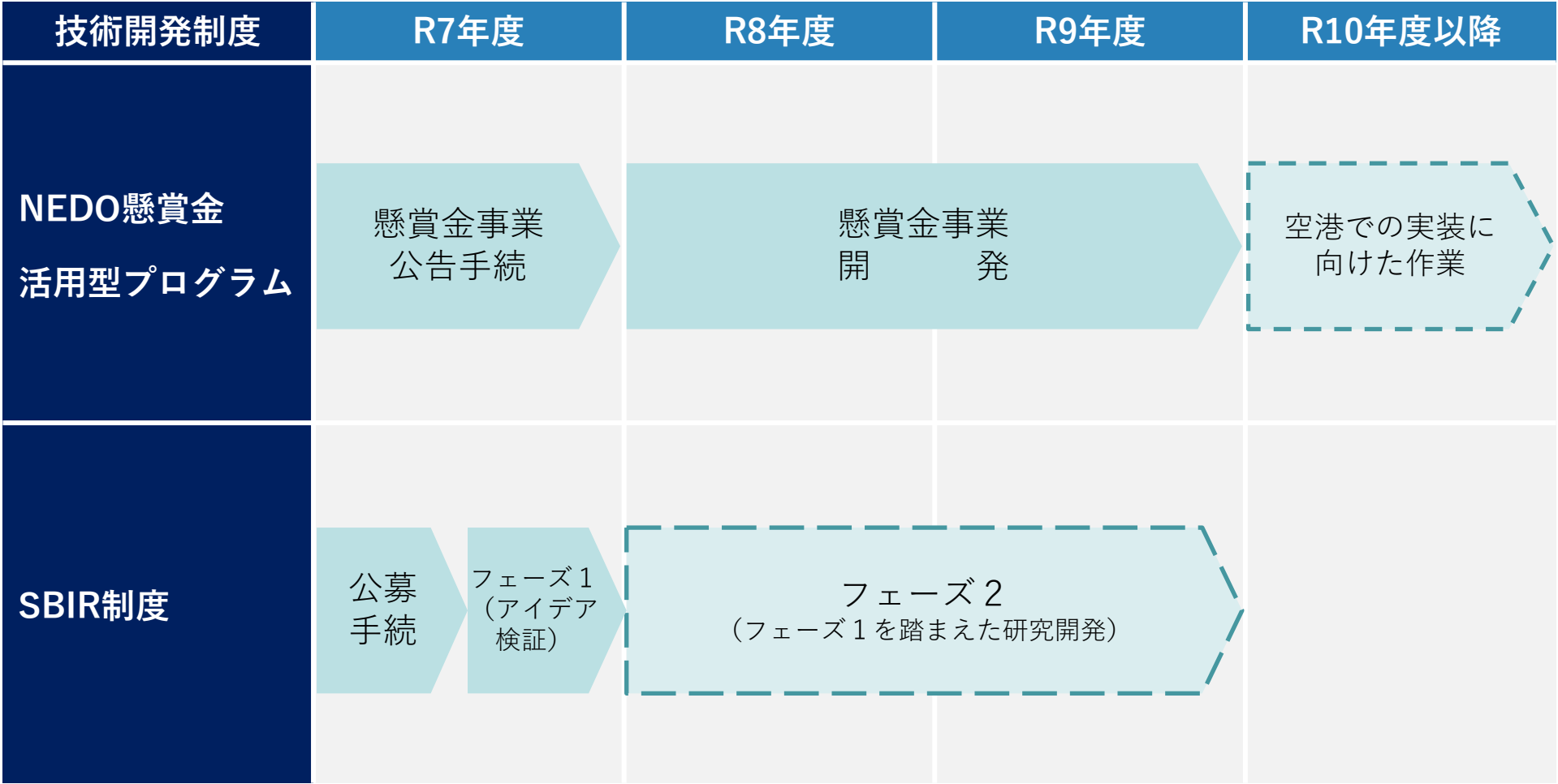
今回の実施フェーズ

手荷物の積付業務



 開発対象

- 空港での実装に向けて、NEDO懸賞金型活用プログラムでは、令和7年度からは技術開発を行い、開発後、実装に向けた作業を行う。
- SBIR制度では、令和7年度からフェーズ1としてアイデアの検証を行う。事業化に繋がる成果が見込める場合は、フェーズ2へ移行し、フェーズ1を踏まえた研究開発を行う。



※懸賞金事業の期間は、制度上で最長となる期間を記載。 3

- 取降作業の自動化に係る方向性について、改めて技術開発動向の詳細調査を行い、取降作業における技術の適用可能性の検討を行う。また、自動化の実現に向けて、技術実装を前提とした作業工程の詳細検討を行い、作業工程の標準化に向けた見直しについて検討を行う。
- 令和7年度からは手荷物以外の分野について、各作業の作業工程の整理を行い、課題の抽出や、先進事例の調査を行い、ユーザーニーズを踏まえた検討優先度を反映した技術開発・実装に向けたロードマップ(案)の整理を行う。



分野	作業	状況・課題
旅客	旅客ハンドリング	・ 自動化機器の導入事例あり(例：自動チェックイン機)
手荷物	手荷物預かり	・ 自動化機器の導入事例あり (例：SBD)
	仕分け ULDに積付	・ 施設制約の中、人の行う作業をそのまま置き換えることは困難 ・ 関係者が多く、技術要件の合意形成が困難
機体	機内清掃	・ 技術開発が極めて困難
	誘導	・ 導入実績あり (例：リモコン式航空機牽引機)
	搭降載作業	・ 導入実績あり (例：延長型ベルトローダー)
	PBB装着・離脱	・ 導入実績あり 更なる精度向上に向けて改良中
手荷物／ 旅客／貨物	搬送	・ 官民で連携して技術開発中(自動運転TT、ランプバス)
貨物	書類業務	確認中
	梱包	確認中
	受け渡し	・ 成田第8上屋で自動化の事例あり