

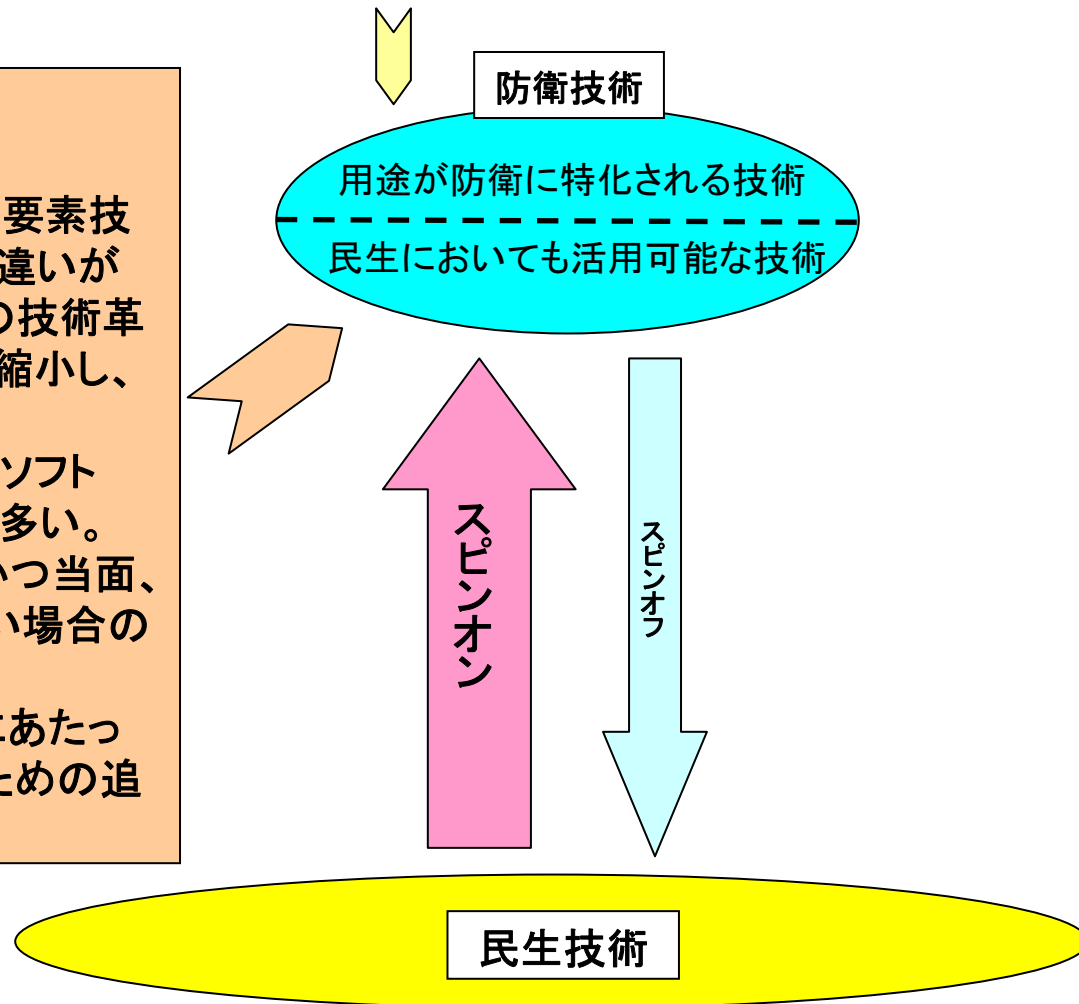
(2) 民生技術と防衛技術の一般的関係

用途が防衛に特化される技術

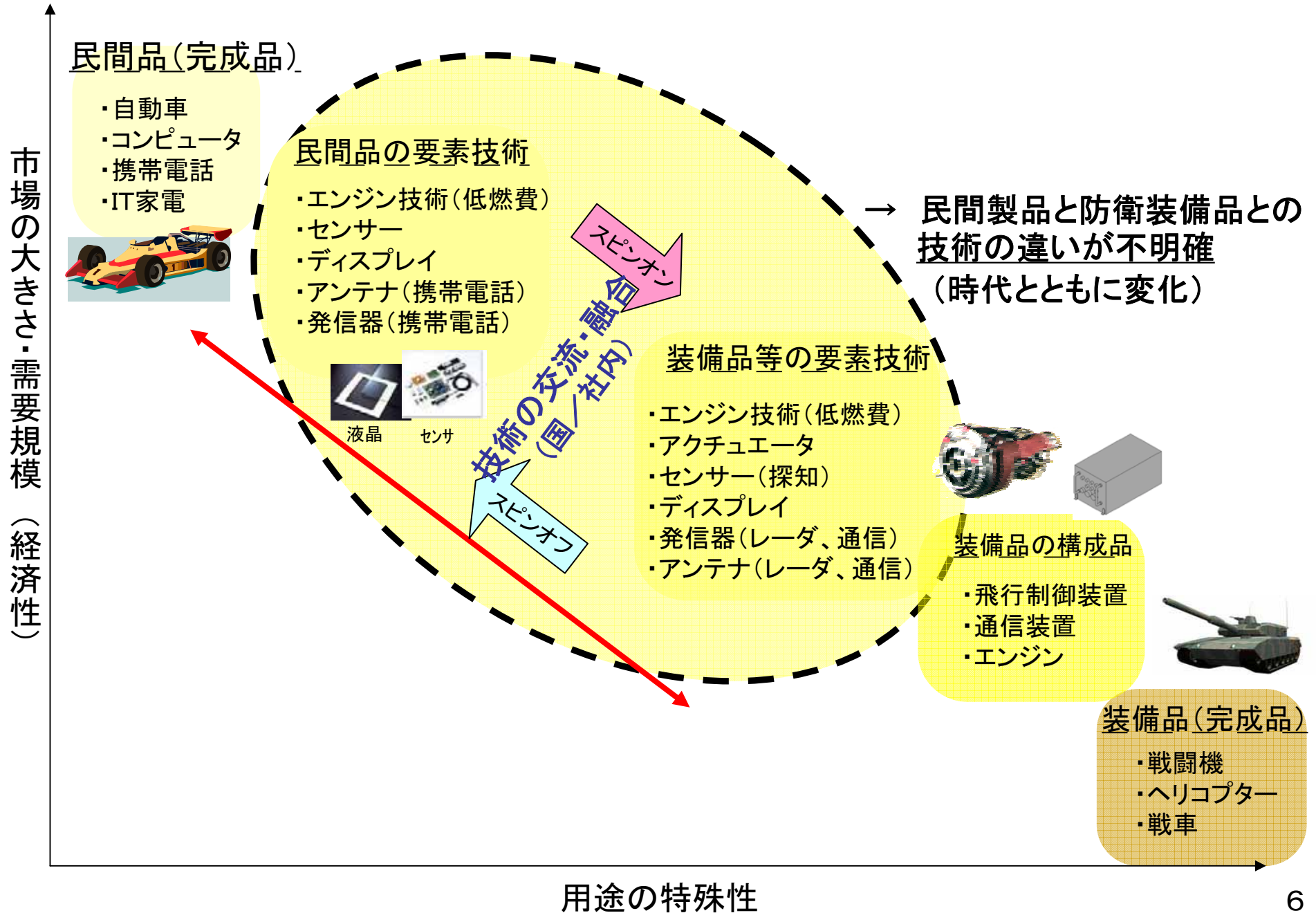
- ・ 防衛に特化される技術は、一般に装備品のシステム化の段階に適用
- ・ 防衛庁が開発

スピノス/スピノフが可能である技術

- ・ 従来は、防衛装備品と民間技術の要素技術について、性能・信頼性に明確な違いがある。しかし、近年、主に民間分野の技術革新・進展によって、両分野の差違が縮小し、融合しつつある。
- ・ 装備品を構成する素子・デバイス・ソフトウェアは民生技術を活用することが多い。
- ・ 防衛庁として早期に必要であり、かつ当面、民生において発展する可能性がない場合のみ、防衛庁が開発。
- ・ 民生技術を防衛用途に活用するにあたっては、一般に防衛用途に合わせるための追加投資が必要。

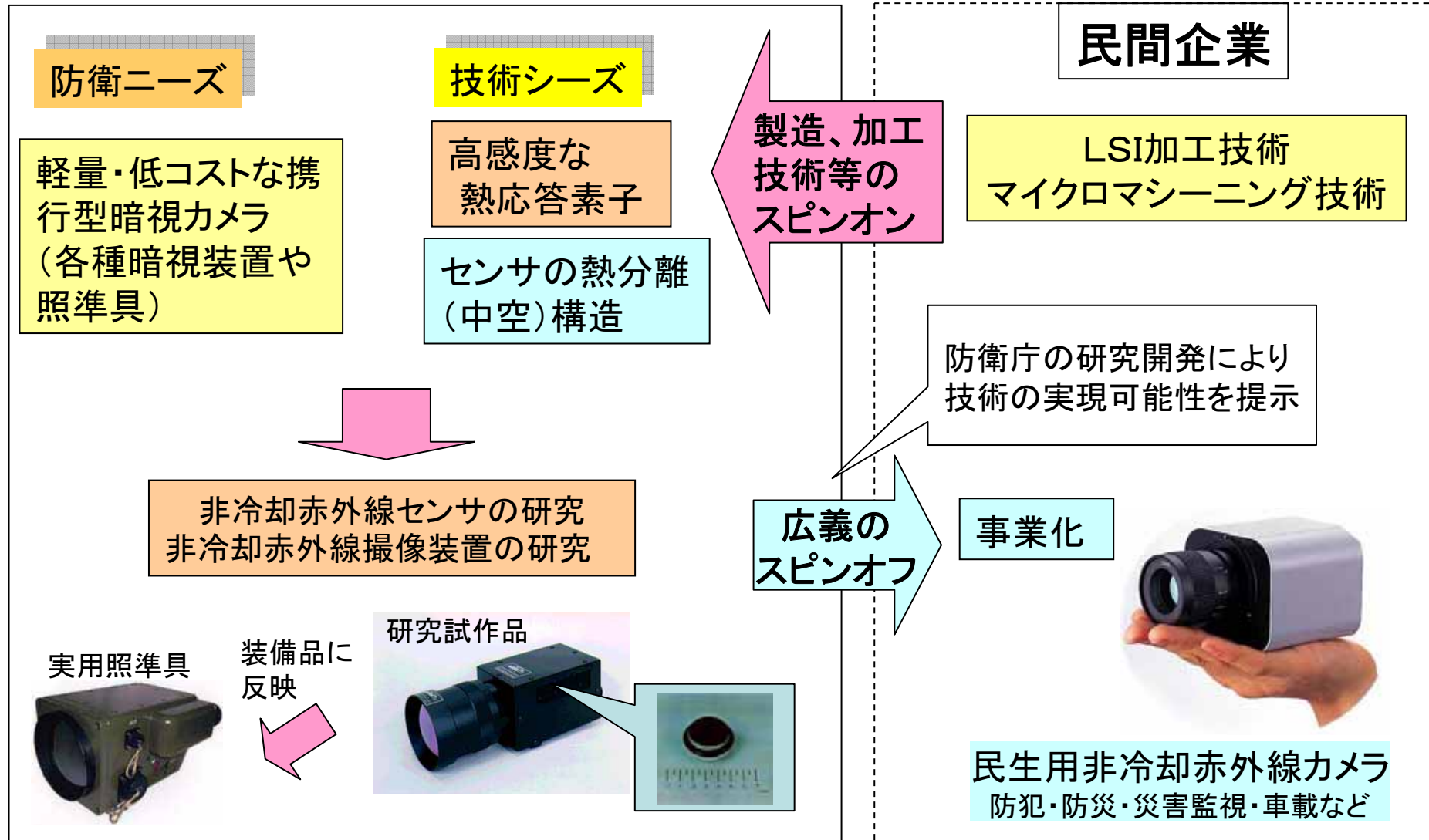


(3) スピンオン/スピノフが可能である技術のイメージ



○ 非冷却赤外線センサの研究開発事例

非冷却赤外線センサ・・・目標物と背景との温度差を検出・画像化する汎用型センサ



3. 防衛庁の研究開発における産学官の連携

基本的な考え方

防衛力の質的水準の維持向上に資する研究開発を実施するに際しての基本的考え方は次のとおり。

- 優れた民生技術を積極的に導入・応用する一方、軍事特有の性格が強く、民間技術力のみには依存できない技術分野については適切な基盤の維持育成を図るものとする。
- 技術基盤の維持育成に当たっては、我が国の独自性を必要とする技術分野については引き続き自主的に取り組むほか、相互運用性の確保等を踏まえつつ米国との技術協力を促進するとともに、諸外国からの技術導入等の可能性に留意するものとする。

(研究開発の実施に関わるガイドライン 13.6 より)

これまでの具体的活動

○ 大学へ調査研究を委託

「中央大学研究開発機構による調査検討(13～14年度)」

セキュリティ評価基準(ISO15408)によるIT製品・システムの情報セキュリティ評価・認証機関(EAL5以上)の在り方を明らかにするための調査研究

(注) ISO15408: 情報通信システムの安全性を示す国際的な標準規格

EAL5: ISO15408のセキュリティレベル。7段階方式で、5～7は機密性の高い情報システム用

○ 協定等を通じた連携

「防衛庁技術研究本部と独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)との航空分野における研究協力に関する取り決め締結(14, 16年度)」

(三次元・耐熱複合材料技術の航空機構造への適用に関する情報交換等)

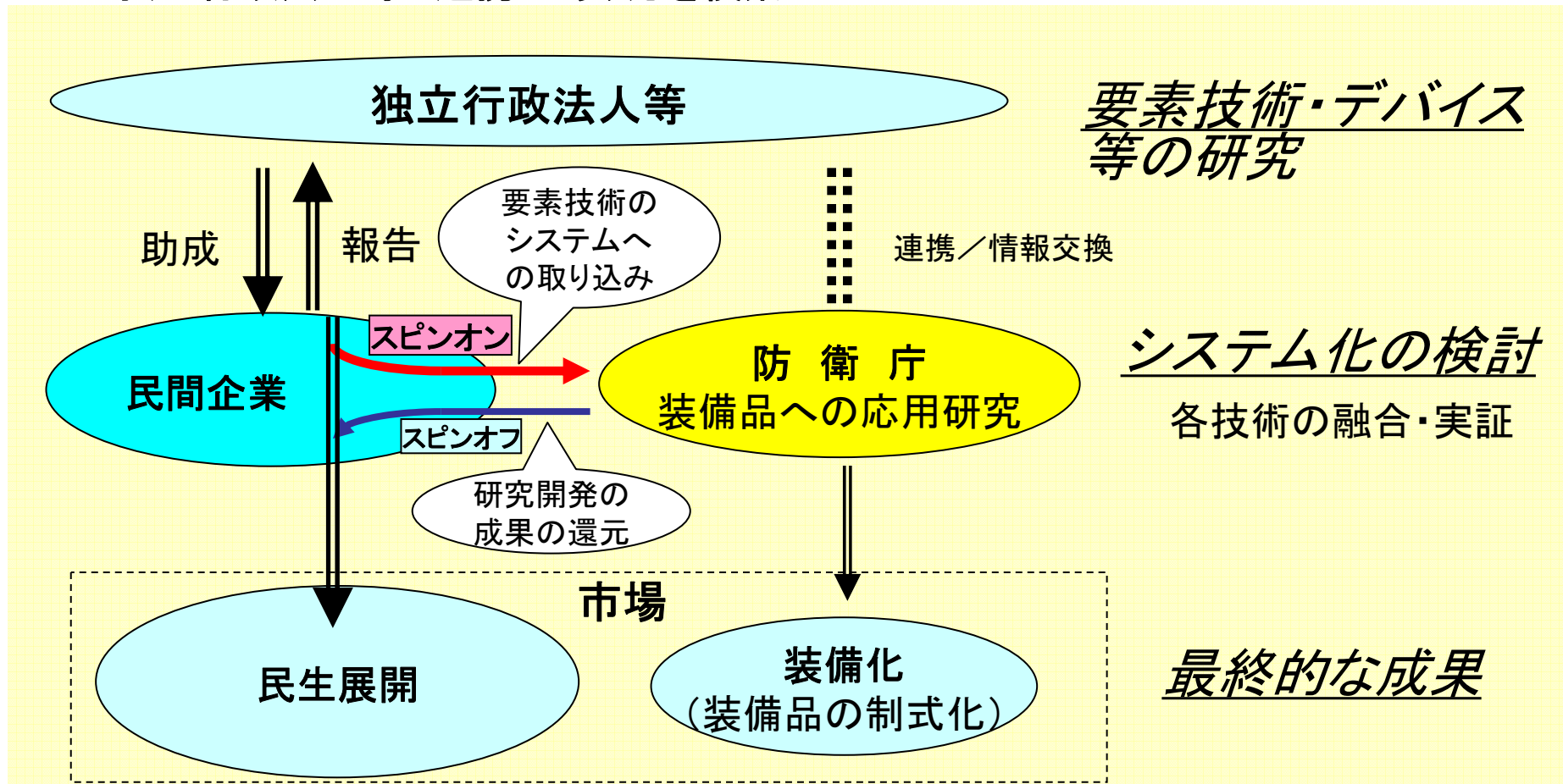
○ 人材の流動性の向上

「若手育成型任期付研究員」

(防衛庁で得た成果を他技術・学術分野に反映)

更なる推進に向けての検討事項

- 研究機関との交流(防衛庁の技術的知見を補完)
→独立行政法人等と連携のあり方を模索



- 国内企業、関係省庁等の協力を得て、我が国の技術マップを作成し、有為な民生技術の防衛技術、装備品へのスピノオンを積極的に推進

4. まとめ

- 防衛庁は、民生技術のスピノンについて、既にこれまで積極的に実施。
- 今後とも産学官の優れた技術の積極的導入や民生品、民生技術の活用により、効果的・効率的な研究開発を実施。

なお、防衛技術と民生技術の相互関連性及び相乗効果により、ダイナミックな技術の循環と活性化が生まれ、我が国全体の技術水準の向上に貢献していくものと期待されることから、国内他機関との交流を進めていくことが重要と認識。