

# スポーツ庁「スポーツ研究イノベーション拠点形成プロジェクト(SRIP)」採択事業

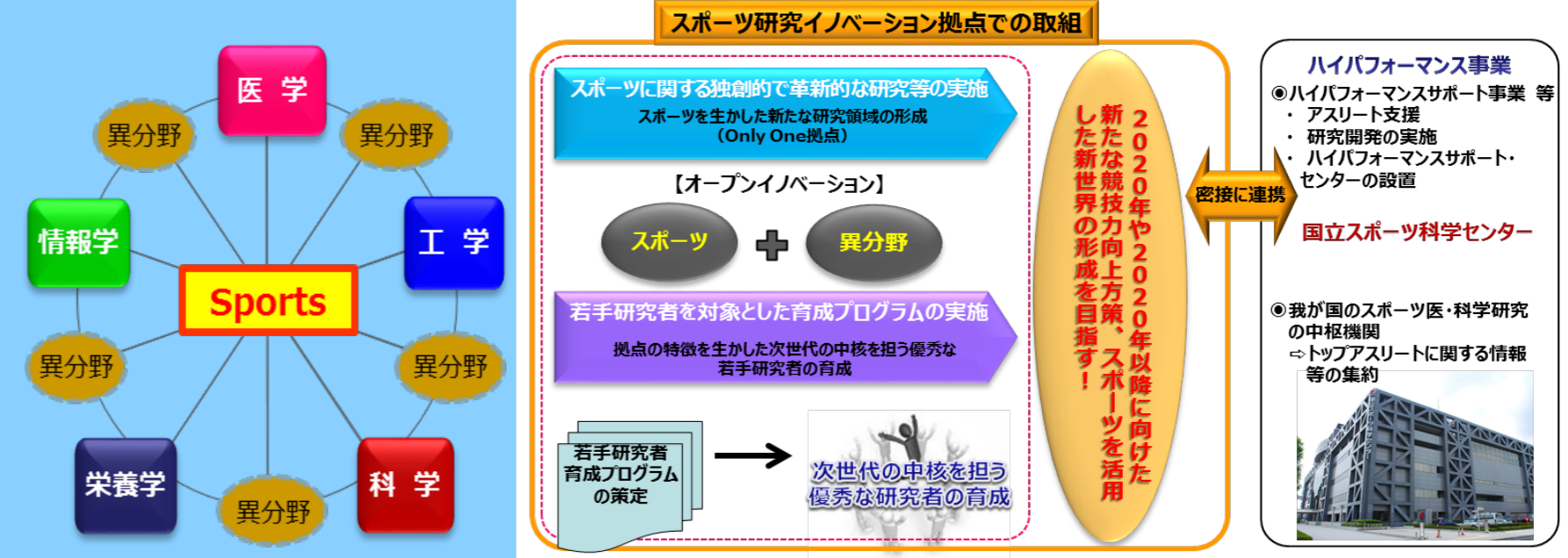
## ジャパン・スポーツ・サイバー フィジカル システム (Japan・Sports・Cyber Physical System) 構築研究事業拠点



### 本提案の目標

### ジャパン・スポーツ・サイバーフィジカルシステムの開発 (JS-CPS: Japan Sports Cyber Physical System)

IoTによるサイバーデータ解析により、競技力の向上、競技による障害/外傷/疾病の予防、迅速な競技復帰を実現する



### 背景

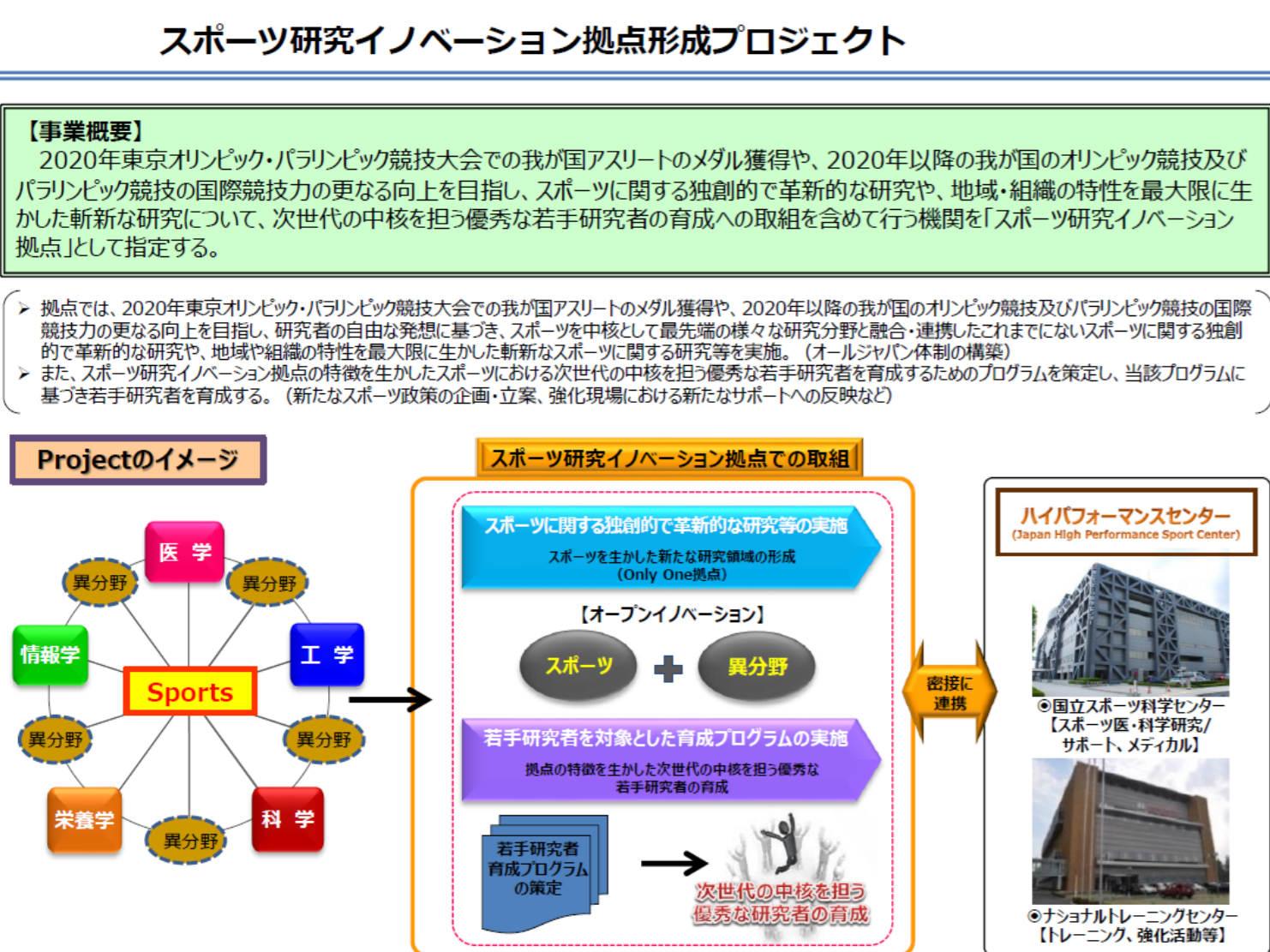
- ▶2020年東京オリンピック、パラリンピックでの競技力向上を目指し、スポーツに関する独創的かつ革新的な研究の必要性
- ▶地域・組織の特性を活かした斬新な研究や、次世代の若手研究者育成に取り組む活動拡充必要性

### SRIP連携機関の名称とその主な役割

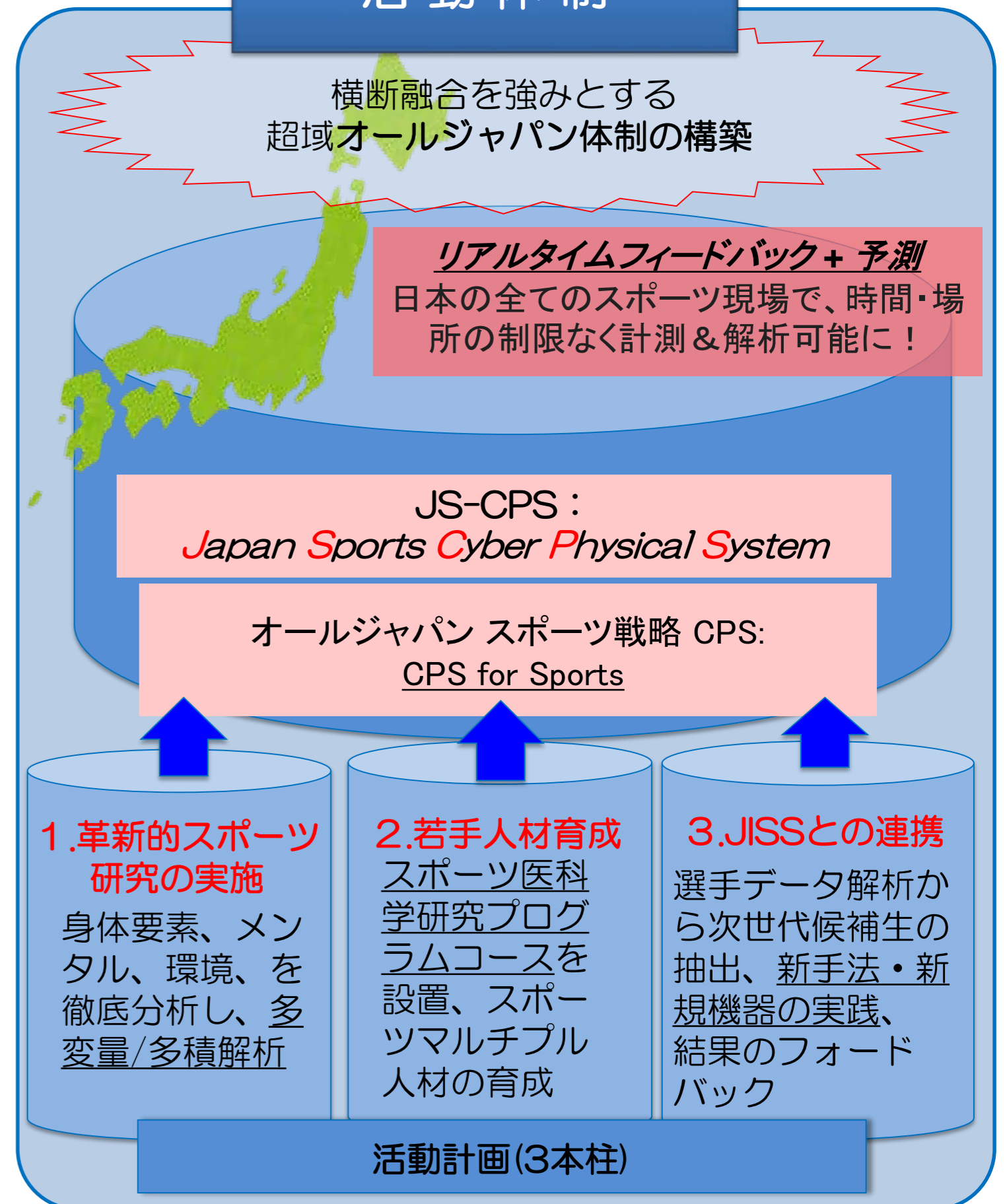
- ▶スポーツ科学センター(JISS)、順天堂大学、東京医科歯科大学、大阪体育大学、大阪府立大学、武庫川女子大学など大学等、
- ▶各競技団体、SAPジャパン、データスタジアム、日立製作所、他
- ▶共同研究、人材交流、知識・情報の有効活用の推進、研究成果の実用化、実証検証の実施、社会技術移転の推進国立

### ジャパン・スポーツ・サイバーフィジカルシステム (JS-CPS)

キーワード：  
IoT to athlete、センサー技術、CPS、スポーツ障害予防、競技力向上



### 活動体制



### 「スポーツ研究オールジャパン研究拠点」の創出

医学、工学、情報科学、栄養学など

総合スポーツ研究プラットフォームの創造

1. JS-CPSの構築と検証  
IoTを駆使したジャパン・スポーツ・サイバーフィジカルシステム構築活動
2. 非侵襲モニタリング手法の開発  
ウェアラブルセンサー、汗、唾液、涙などを用いたセンシング機器の開発
3. 予測システムの構築  
サイバー空間を利用した、あらゆるスポーツ現場におけるリアルタイムフィードバック

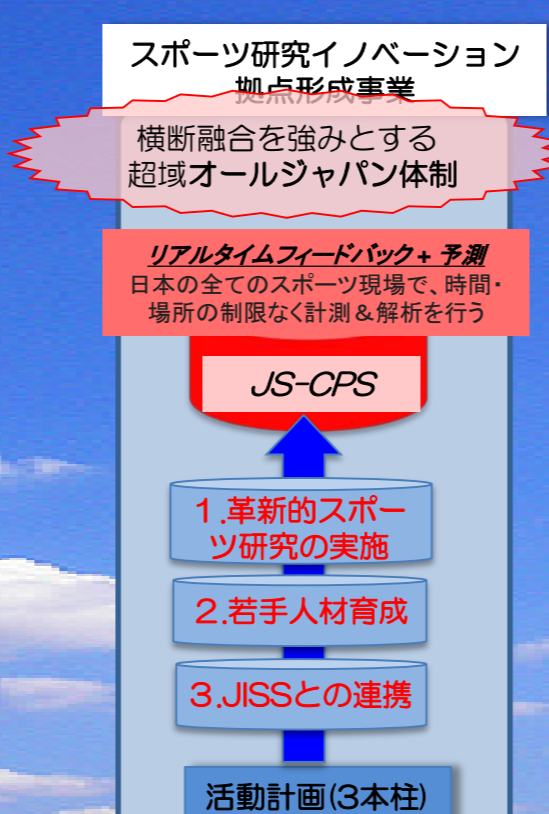
### 期待できる効果

- 連携データを24時間活用可能なジャパンスポーツサイバーフィジカルシステムの構築。
- 技術、知識、経験、ネットワーク力、マネージメント力などを身につけた日本のスポーツ界をけん引する人材の輩出
- 科学に基づいた戦略的競技力向上、選手力強化体制の構築

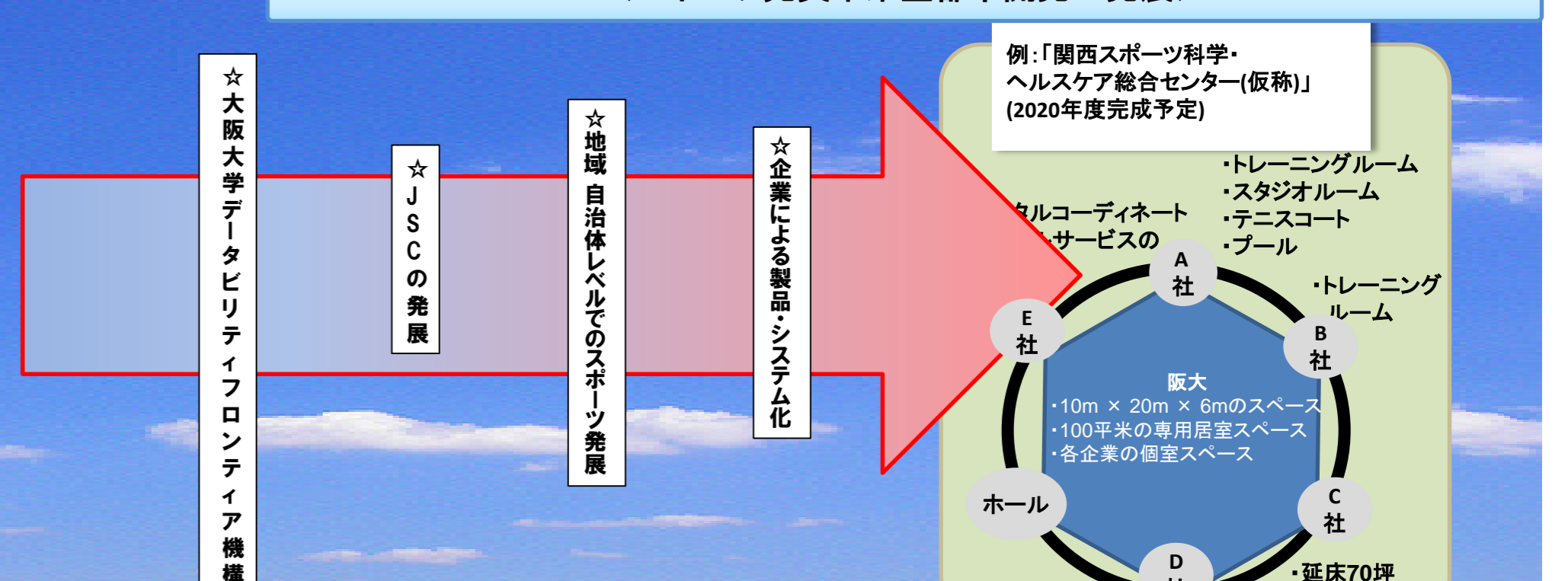
### 将来像

- JSC, JISSの強化発展
- 科学に基づいた戦略創出、競技力の向上、選手力強化体制構築
- 障害予防および競技復帰推進
- スポーツ界人材育成、ロールモデルの構築
- スポーツ関連事業の発展

•スポーツ充実未来型都市開発(真面目)



### <スポーツ充実未来型都市開発へ発展>



問い合わせ先

SRIP事務局 プログラムマネージャー 中田 研、プログラムオフィサー 高畑裕美  
〒565-0871 吹田市山田丘2-2  
大阪大学 医学系研究科 バイオメディカル棟 E211-11  
TEL 06-6879-3701 E-mail: srifoffice@hss.Osaka-u.ac.jp

