

**農林水産研修所
兵庫県への移転に関する提案**

兵庫県

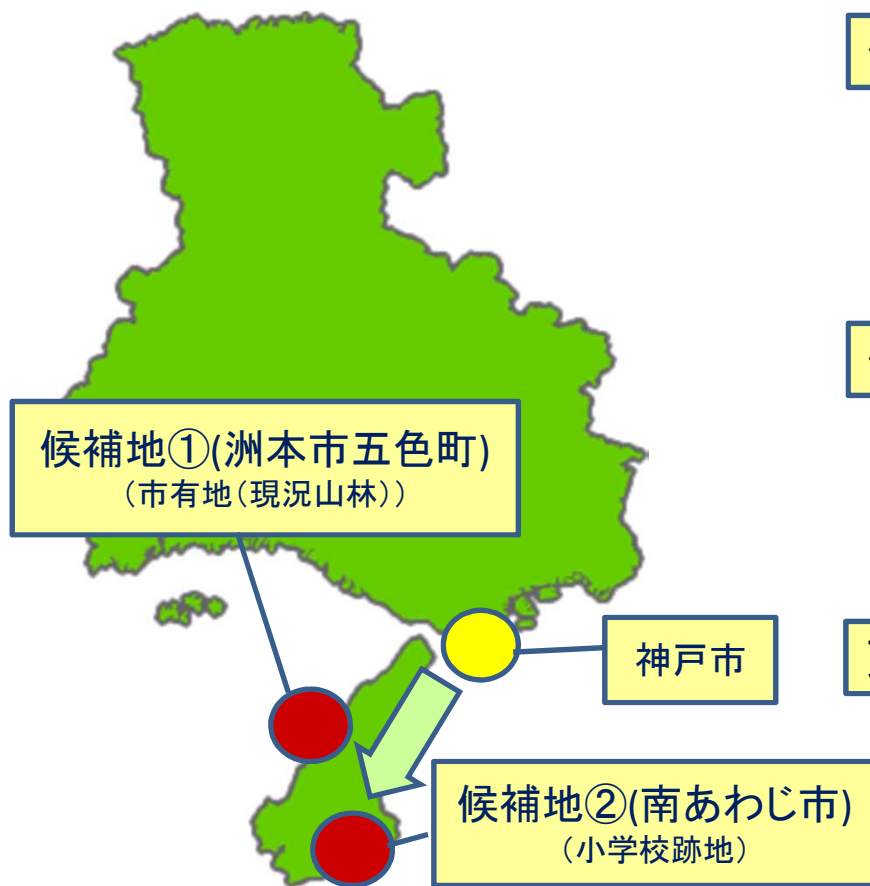
【農林水産研修所】

兵庫県移転にかかる検討項目

1. 受講者や講師の交通利便性を確保する方策
2. 研修で利用可能な施設の整備状況
3. 兵庫県の多彩なフィールド・特色ある取組

1. 受講者や講師の交通利便性

首都圏からの訓練・教育人材の確保、国などとの協議調整が必要な場合も、他地域に比べて大きな支障なくアクセス可能。



候補地①(洲本市)へのアクセス

- ・神戸(三宮)から、車で約60分
- ・神戸淡路鳴門自動車道「津名一宮」ICが近接
- ・伊丹空港から車で約80分(中国道経由)

候補地②(南あわじ市)へのアクセス

- ・神戸(三宮)から、車で約90分
- ・神戸淡路鳴門自動車道「西淡三原」ICが近接
- ・伊丹空港から車で約110分(中国道経由)

東京から神戸へのアクセス

【陸路】

東海道・山陽新幹線で約2時間50分

【空路】

羽田空港から神戸空港まで直行で約70分

※以降、財政負担等の面から既存施設があり、実現性の高い候補地②を中心に説明

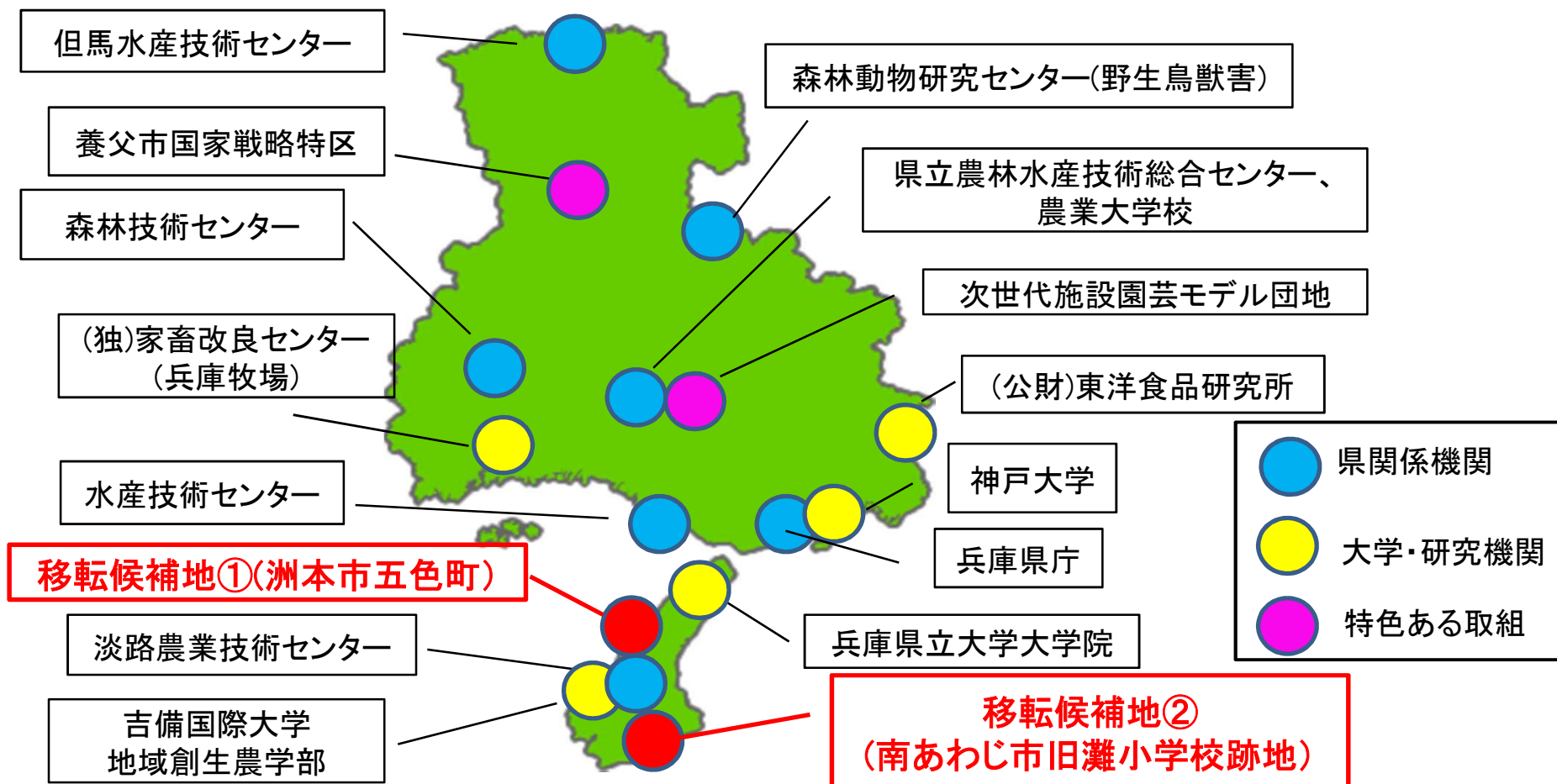
2. 研修で利用可能な施設の整備状況



■灘小学校保有教室数			
科目名	数	総面積(㎡)	備考
普通	3	134	H19年度耐震補強
理科	1	414	
音楽	1		
図画工作	1		
家庭	1		
コンピュータ	1		
図書室	1		
	9	548	
■灘小学校保有その他部屋数			
科目名	数	総面積(㎡)	備考
職員室	1	H19年度耐震補強	
校長室	1		
会議室	1		
放送室	1		
保健室	1		
集会ルーム	1		
多目的	2		
	8		

既存施設の有効利用による財政負担の抑制

3. 兵庫県の多彩な研修フィールド・特色ある取組



- ◆ 座学だけでなく、県内各地をフィールドとした多様な研修プログラムの展開が可能
- ◆ 農林水産関連の優秀な講師の確保が可能
- ◆ 受講者が本県を訪れることによる交流人口の拡大、受講者と本県農林水産業関係者との交流促進による県内農林水産技術の向上 等

環境調査研修所 兵庫県への移転に関する提案

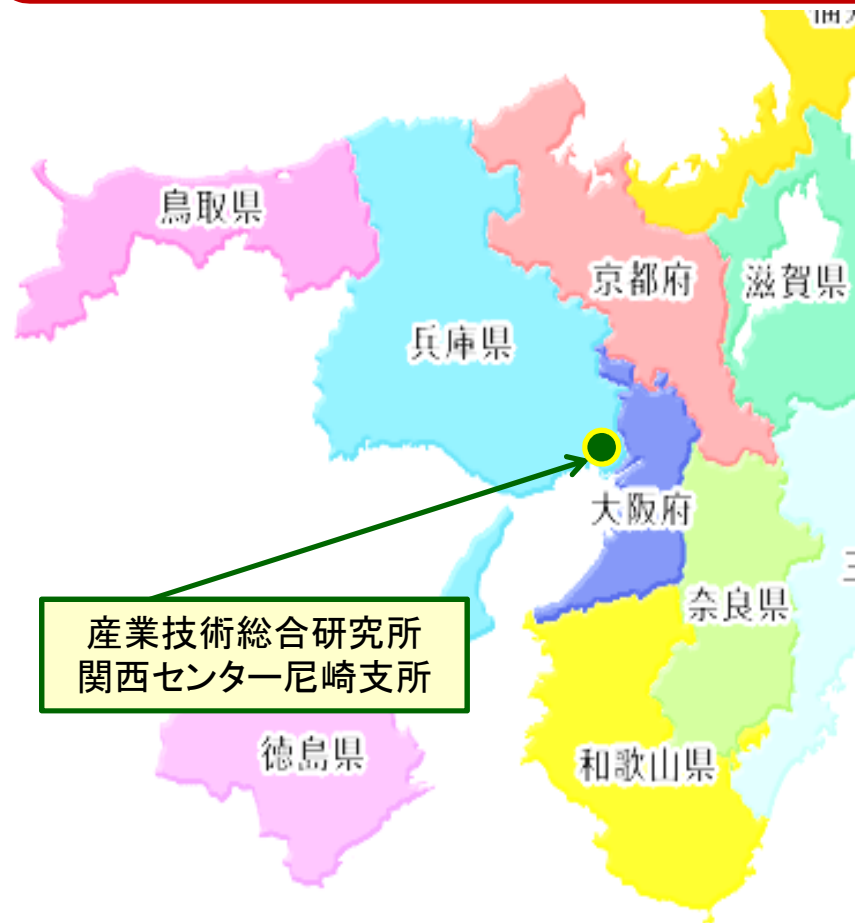
兵庫県

東京からのアクセスも良好、全国からの所要時間短縮

尼崎市は、関西の中心に位置

JR新大阪駅から新快速で約10分、JR京都駅から新快速で約35分

JR三宮駅から新快速で約15分



東京から尼崎へのアクセス

【陸路】

- ・東海道・山陽新幹線(新大阪駅)、在来線で約2時間50分

【空路】

- ・羽田空港から伊丹空港まで約60分
- ・伊丹空港からバス、鉄道利用で約40分

全国から尼崎へのアクセス

【陸路】

- ・新幹線新大阪駅から在来線で約10分

【空路】

- ・関西国際空港からバスで約1時間

* 平均所要時間(現施設比) 30分短縮

研修所に十分な既存施設の活用

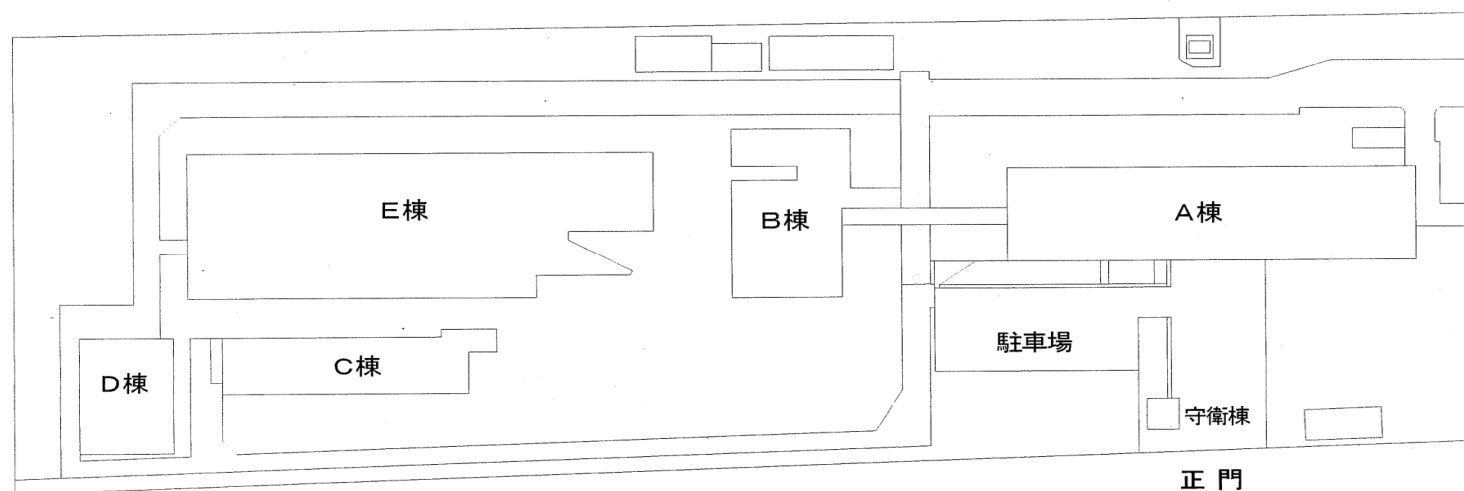
産業技術総合研究所関西センター尼崎支所(国有施設の利用)

- ・ 平成28年4月以降、建物の利用なし
- ・ 研究所として利用していたため、研修所としての利活用が容易

建物の概要

敷地面積 : 約16,000㎡ 延べ床面積 : 約8,000㎡

施設概要 : 3階建て研究棟・4階建て研究棟、平屋建て実験棟(2棟)、
2階建て実験棟(2棟)、守衛棟、倉庫、駐車場



関西の研究者等の活用、兵庫の国際機関との連携で 研修体制の確保が可能

兵庫県内の国際関係機関

- 公益財団法人地球環境戦略研究機関関西研究センター(IGES)
「ビジネスと環境」をテーマに民間部門に対する環境施策に焦点を当てて研究活動を実施
アジアにおける企業の環境管理や家庭部門のCO2削減に関する「うちエコ診断事業」等に関する研究
- アジア太平洋地球変動ネットワーク(APN)
アジア太平洋地域の途上国がよれ多くの共同研究に参加できるよう支援及び新たな課題解決に向けた共同研究(加盟国:21カ国)
- JICA関西国際センター
- 公益財団法人国際エメックスセンター

* 国際関係機関の研究員等の人材活用が可能

研修への活用例(提案)

地域別の具体的取組事例を反映

「環境教育研修」の現地研修に取り入れてはいかがでしょうか。

- ・ コウノトリ野生復帰
- ・ 山陰海岸ジオパーク

森・川・海の環境学習
(揖保川・千種川)

いなみ野ため池ミュージアム

あわじ環境未来島構想



丹波の森構想

ため池・疎水を活かした
環境学習

- ・ 都市山「六甲山」
- ・ 尼崎21世紀の森構想
- ・ 北摂里山博物館構想

「水環境研修」に活用

■瀬戸内海再生の取り組み

- 昭和30年代 産業排水の大量流入(瀕死の海)
- 昭和48年 瀬戸内海環境保全特別(臨時)措置法
- 昭和54年～ 水質総量削減計画

きれいな海(水質改善)

COD(播磨灘網干港内) 8.5mg/L(S49) → 3.0mg/L(H25)

※環境基準: 8mg/L

●漁獲量の減少

・485千トン(S60)
→175千トン(H21): 64%減少

●藻場・干潟の減少

・藻場 S35年→H2年で72%消失
・干潟 S20年→H18年で42%消失

●底質改善の遅れ

●自然海岸の減少

・海岸全体における自然海岸:
37%(H8)

●海ごみの発生

- 瀬戸内海を再生するための新たな法整備の働きかけ(署名 141万人)
- 瀬戸内海再生議員連盟に兵庫県から「瀬戸内海の再生のための法整備」について提案(H25.11.28)

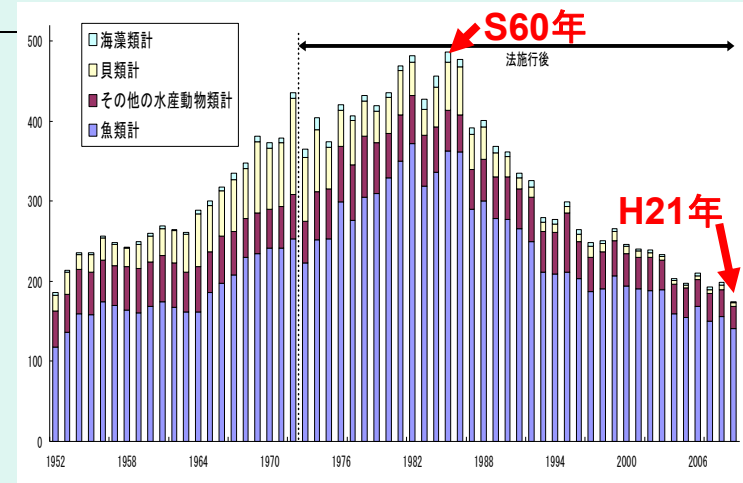
『豊かな海』
栄養塩の循環

『美しい海』

H27.10 瀬戸内法改正

- ・瀬戸内海を豊かな海=「里海」へ
- ・規制だけでなく再生・創出
- ・施策は湾灘ごとの実情に応じて

「里海」として再生



漁獲量の推移

先進的な兵庫県の取組

■ディーゼル自動車等運行規制 (H16年10月～)

阪神東南部地域(国道43号、国道171号)の環境
基準未達成



自動車NOx・PM法 (H13年改正)

- ・排出基準非適合車両は登録不可
- ・対策地域：阪神・播磨地域11市2町

対策地域外から流入する車両は未規制



環境の保全と創造に関する条例 (H16年10月規制開始)

- ・阪神東南部地域に流入する基準非適合の大型車の運行禁止

- カメラ検査：条例規制地域内での固定デジタルカメラによるナンバープレート検査
- 街頭検査：国土交通省、県警等と連携した車検証検査
- 支援制度：排出ガス低減装置や最新規制適合車の購入資金の融資等

大気環境研修への提案例(現地研修(1日))

「大気環境問題の系譜」に活用 ～ 公害問題を経験した関係者の声は将来に向けて重要！

尼崎市自動車公害等の歴史を肌で感じる

公害問題を経験した関係者の声

現場視察

43号線沿道環境改善の取組・環境測定設備見学



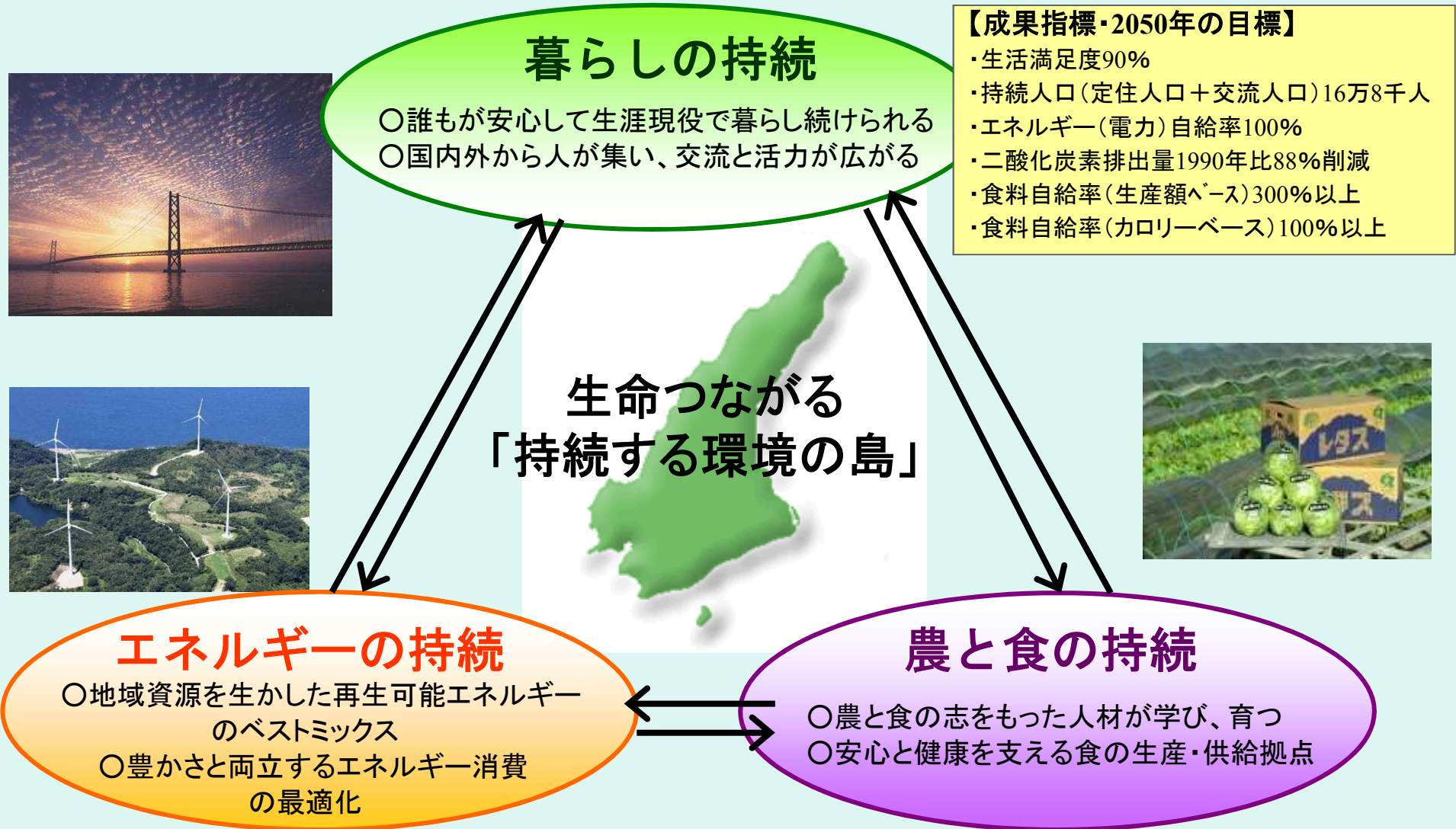
アスベスト問題の発祥地における関係者の声

現地の見学

研修生による意見交換



■あわじ環境未来島構想(平成23年12月、「あわじ環境未来島特区」として指定)



兵庫県は日本の縮図 ~「自然環境、野生生物研修」に活用

■兵庫県に生息する生物種

- 中国山地を中心に起伏に富んだ地形を形成
本州で最も低い標高(95.4m)の「水分かれ」がもたらす生物間の交流(氷上回廊)
- 多様な気候区分
北は日本海型、山間部は内陸型、南は瀬戸内海型の気候を形成

■兵庫県に生息・生育する生物種

植物(種子植物)	約2,500種
ほ乳類	39種
鳥類(H22)	379種
魚類(淡水産)	180種
昆虫類、は虫類など	

■日本一のため池数



- 県内のため池数は約38,000(日本一)
- アサザやオニバスなど絶滅が危惧される水草が成育するなど、貴重な生態系を形成



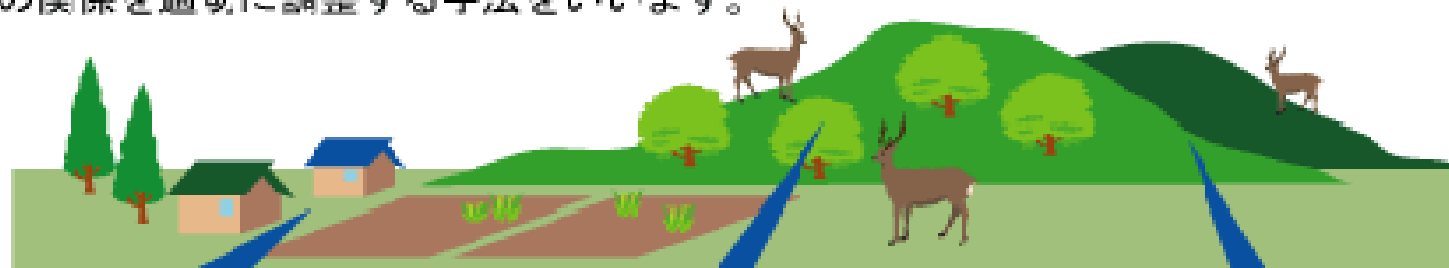
全国唯一の野生動物のみを専門的に研究する機関 「野生動物研修」に是非活用

森林動物研究センター(丹波市)

- 野生動物の保全と管理(ワイルドライフ・マネジメント)を推進
 - ニホンジカの適正管理、ニホンザル・イノシシの被害対策、外来生物対策、希少な在来野生生物の保全等

ワイルドライフ・マネジメントとは

科学的な調査研究に基づき、「生息地管理」「個体数管理」「被害管理」を、状況に応じて組み合わせ、「人」と「野生動物」と「森林などの自然環境(生息地)」の関係を適切に調整する手法をいいます。



被害管理

野生動物による農林業や人身に対する被害を抑えるためのリスク管理をおこなう。

個体数管理

課題のある野生動物の急激な増加や減少を防ぎ、適切な生息個体数を維持する。

生息地管理

森林などの生息環境を適切に整備し、健全な生息状況を維持する基盤を確保する。

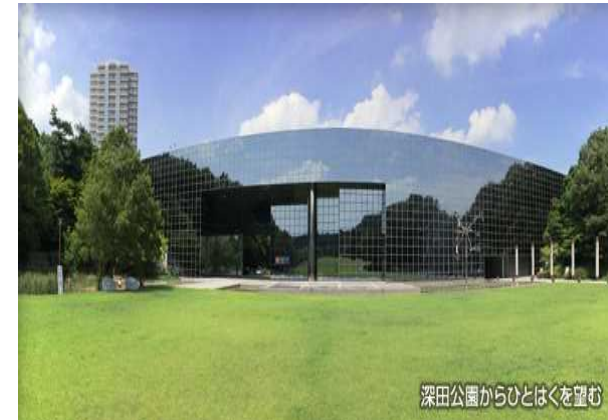
自然環境、野生動物研修への提案例(現地研修(1日))

多様な生物種を施設見学や現場視察を通じて学ぶ

人と自然の博物館の活用

施設見学

施設のセミナー室を利用して講義



森林動物研究センター

わな等の現場視察

センターセミナー室を利用して講義



太陽光発電の導入

■メガソーラーの設置

県内のメガソーラー稼働状況（H24年7月以降）

93箇所、計約200MW（H26年11月末時点稼働中）※資源エネルギー庁公表資料より
【稼働中の主なメガソーラー施設】

設置者	施設名	所在地	設置年月	設備容量
出光興産(株)	姫路発電所	姫路市	2014年3月	10MW
(一財)淡路島くにうみ協会	住民参加型くにうみ太陽光発電所	淡路市	2014年3月	約1MW
(公財)ひょうご環境創造協会	エコひょうご尼崎発電所 (尼崎沖フェニックス事業用地)	尼崎市	2014年11月	約10MW
(株)淡路貴船太陽光発電所	野島貴船メガソーラー	淡路市	2014年12月	30MW
京セラTCLソーラー合同会社	兵庫・高岡西水上メガソーラー発電所 兵庫・高岡東水上メガソーラー発電所 (ため池活用)	加東市	2015年3月	約2.9MW
多可町安田郷メガソーラー発電合同会社	多可町安田郷メガソーラー発電所	多可町	2016年11月(予定)	約14.5MW

企業庁メガソーラープロジェクト

- ・再生可能エネルギー普及拡大への貢献
- ・保有資産(ダム、土地)の有効活用

【H28年春までに12施設(約30MW)稼働予定】

尼崎沖フェニックス事業用地へのメガソーラー導入

(公財)ひょうご環境創造協会を事業主体として、尼崎沖フェニックス事業用地管理型区画へのメガソーラー(約10MW)を設置

【H26年11月 竣工、H26年12月に売電を開始】



権現ダムメガソーラー

※全国初となるダム堤体を活用した
メガソーラー(H27.1月稼働)

【参考】合宿研修における受講生の負担

現 状

- ・ 食事代(朝・昼・夕) : 1900円／日
- ・ シーツのクリーニング代 : 380円／週


兵庫県内の研修においても、同程度の負担

兵庫県自治研修所の食事代 朝:500円、昼:650円、夕:1,000円

教育研修所の食事代 朝:400円、昼:650円、夕:800円

国立淡路青少年交流の家の食事代 朝:430円、昼:550円、夕:690円

* 国立淡路青少年交流の家のシーツ代 : 200円／組



理化学研究所 関西本部の設置の提案

兵庫県
神戸市

研究機関の立地に適した本県の特徴

(1) 兵庫県の2大知的創造拠点



⇒ 拠点間の相互連携や産学官が連携した研究開発の実施により「イノベーション創出」を推進

(2) 兵庫県経済の発展ポテンシャル

①世界的な科学技術基盤の立地

■国家的基幹技術

- ・大型放射光施設「SPring-8」
- ・X線自由電子レーザー施設「SACLA」
- ・スーパーコンピュータ「京」

■学術・研究機関

- ・大学・・・21
- ・公的研究機関・・・42
- ・研究機能を有する民間企業・・・244
(2015年科学振興課調べ)

②わが国有数のものづくり産業の集積

■企業集積

- ・(株)神戸製鋼所、川崎重工業(株)、三菱重工業(株)、三菱電機(株)ほか
- ・2013年企業立地件数 51件(全国第2位)

③開かれた国際交流環境

- ・外国人学校数 12校
- ・外資系・外国企業の立地が進展
76社(本社立地数)
- ・国内外を結ぶ交通の結節点
(神戸港、神戸空港、伊丹空港、新幹線)

<移転候補地>

クラスター形成が進む神戸ポートアイランド地区

神戸市立医療センター
中央市民病院



多細胞システム
形成研究センター(CDB)



先端医療センター (IBRI)



スーパーコンピュータ「京」



兵庫県立こども病院



神戸国際フロンティアメディカル
センター (KIFMEC)



ライフサイエンス技術基盤研究
センター (CLST)



計算科学振興財団 (FOCUS)



期待される移転効果

移転効果① 「センター間の連携促進・マネジメントの強化」

移転効果② 「チェック・補完体制の構築と機動的な組織運営」

移転効果③ 「高度専門医療機関との連携による研究の加速」

移転効果④ 「企業や大学との連携による産業連携の促進」

マネジメント強化による機能
向上

他機関との連携
によるシナジー
効果の発揮

移転効果① 「センター間の連携促進・マネジメントの強化」

多細胞システム形成研究センター (CDB)

発生・再生分野の基礎研究、再生医療を促進する世界的な研究機関 (H14. 4開設)



融合連携イノベーション推進棟 (IIB)

産業界との連携により創薬や再生医療の革新的技術・機器開発を行う (H27. 4開設)



計算科学研究機構 (AICS)

10ペタFLOPSの計算性能を誇る世界最高峰のスパコン施設 (H24. 9共用開始)



ライフサイエンス技術基盤研究センター (CLST)

イメージング技術を活用した研究を推進する理研の創薬候補物質探索拠点 (H18. 9開設)



放射光科学総合研究センター (RSC)

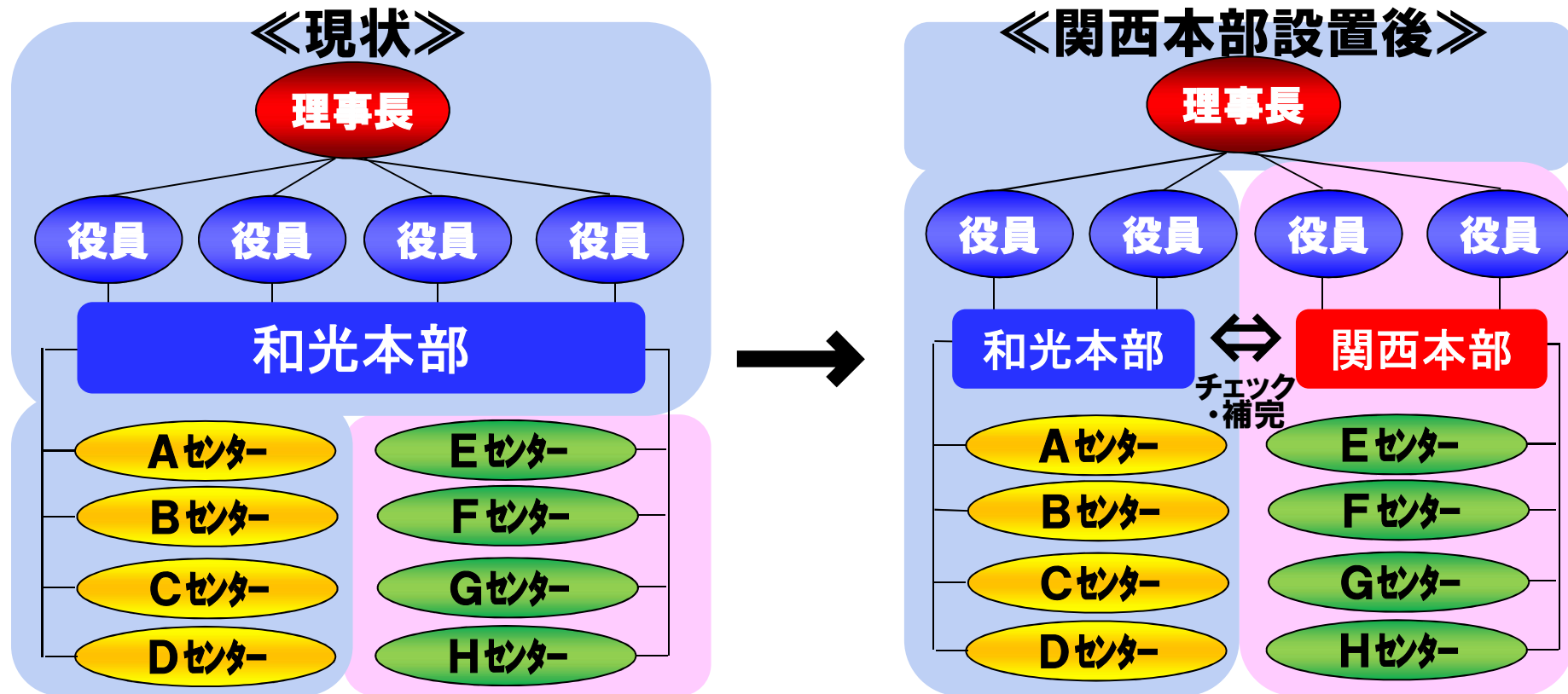
「Spring-8」や「SACLA」を中心に、高エネルギー光科学拠点を形成 (H10. 9開設)



理研・関西本部
(仮称)

複数のセンターが連携した研究の企画立案・マネジメントやセンター間での研究者の柔軟な配置・交流により研究加速

移転効果② 「チェック・補完体制の構築と機動的な組織運営」



※ 災害時は関西本部がバックアップ機能を担うことで、研究の停滞を防ぐことが可能

- (1) 理事長のガバナンス機能は現状どおり維持可能
- (2) 新たに和光本部と関西本部のチェック・補完体制を構築
- (3) 一部の役員を関西本部に駐在させることにより、より機動的かつ現場の状況に即した運営が可能

移転効果③ 「高度専門医療機関との連携による研究の加速」



神戸低侵襲がん医療センター
(H25.4開設)

放射線治療などにより切らない(=低侵襲)がん治療を行う病院(80床)



先端医療センター
(H15.3開設)

医療機器の研究・開発、医薬品等の臨床研究支援(治療)、再生医療等の臨床研究を行い、実用化に向けた研究開発を行う施設(60床)

神戸医療産業都市に立地する主な医療機関

中央市民病院
(H23.7移転開設)



基幹病院として、救急医療・高度医療・急性期医療を重点に担い、神戸市民の生命と健康を守る拠点病院(700床)



(完成イメージ)

兵庫県立こども病院
(H28.5開設予定)

小児疾患、周産期医療の全県における拠点病院(290床)



神戸国際フロンティアメディカルセンター (H26.11開設)

生体肝移植や内視鏡治療・手術を用いた肝臓疾患と消化器がんの診断・治療を行う病院(120床)

高度専門医療機関との連携や共同研究により、iPS細胞を活用した再生医療など、医療分野での最先端研究を加速

移転効果④ 「企業や大学との連携による産業連携の促進(1)」

313の医療関連企業・団体が集積 (H27.10月末時点)



- ・研究開発に加え、試作、各種評価試験、特許、動物実験、薬事、販売等の様々な企業が集積
- ・1000以上の医療関連企業とネットワークを持つ自治体担当者がマッチングをコーディネート可能

医療関連企業との強力なネットワークを活かし、研究者や産業連携担当者の希望する企業とのマッチングが実現

移転効果④ 「企業や大学との連携による産業連携の促進(2)」

神戸市は、医療産業を専任で担当する職員を30名以上有する全国的にも類を見ない体制を整備しており、神戸医療産業都市の中核機関である理化学研究所の産業連携推進を協力をバックアップすることが可能である。

また、医療産業都市内には産業界との連携による開発拠点や基礎研究から臨床への橋渡し機関が立地しており、研究成果の創出や実用化に最適な環境が整っている。

神戸市

企画調整局
医療産業都市・企業誘致
推進本部

- 企業立地課
- 調査課
- 推進課

総勢30名以上の医療産業
専任体制の整備



専門機関の集積

理化学研究所 融合連携イノベーション推進棟 (IIB)

産業界との連携により創薬や再生医療の革新的
技術・機器開発を行う研究拠点 (H27.4開設)



先端医療振興財団 神戸臨床研究情報センター (TRI)

臨床研究に必要な全ての知識・経験を有する人材
を擁しており、研究シーズの開発加速、戦略策定、
臨床試験の効率的な計画策定が可能



関西本部に産業連携部門を設け、理研と地元の強カタッグにより産業連携研究を推進

地元の強力なバックアップのもと、「融合連携イノベーション
推進棟」を拠点に、産業連携の促進が期待

移転効果④ 「企業や大学との連携による産業連携の促進(3)」

神戸医療産業都市では、集積する研究機関や関連企業の協力の下、ニーズとシーズのマッチングや異分野研究の融合を目的とした交流機会、最新の研究動向発信の場を創出している。

これら既存の場を活用することにより、研究領域を超えた新たな分野融合の研究や産業界との連携促進が期待される。

先端医療センターMonthly Lecture

優れた研究者を招き、一連の研究の歩みや領域全体の研究の流れを講義いただく講演会を開催。交流・協力関係構築のきっかけを提供。

開催日	講師	演題
第34回 (H27.7.22)	竹市 雅俊 (理研)	組織形成の原点－細胞が集まるしくみを探る
第33回 (H27.3.18)	小林 久隆 (米国NIH)	がん細胞選択的診断・治療法の開発
第32回 (H27.1.30)	森 和俊 (京都大)	小胞体の機能と抑制ダイナミクス

神戸医療産業都市クラスター交流会

神戸ポートアイランドに立地する産学官のビジネスマッチングの場として定期開催。研究者による講演会とニーズとシーズのマッチングのための交流の場を提供。

開催日	開催場所	テーマ等
H27.11.27 (予定)	神戸商工会議所	神戸発！ヘルスケアビジネスの新たな可能性
H27.10.29	融合連携イノベーション棟	オーダーメイド医療の実現
H27.9.8	神戸学院大学	脳梗塞治療における創薬ターゲットの探索など

※ この外、領域に特化した密な情報交換の場「創薬フォーラム」「再生医療勉強会」「医療機器研究会」を定期的で開催

既存の資源を活用することで、研究領域を超えた新たな分野融合の研究や産業連携促進が期待



物質・材料研究機構の一部移転の提案

- ・ ナノスケール材料領域
- ・ 環境・エネルギー・資源材料領域 等

兵庫県

研究機関の立地に適した本県の特徴

(1) 兵庫県の2大知的創造拠点



⇒ 拠点間の相互連携や産学公が連携した研究開発の実施により「イノベーション創出」を推進

(2) 兵庫県経済の発展ポテンシャル

①世界的な科学技術基盤の立地

■国家的基幹技術

- ・大型放射光施設「SPring-8」
- ・X線自由電子レーザー施設「SACLA」
- ・スーパーコンピュータ「京」

■学術・研究機関

- ・大学・・・21
- ・公的研究機関・・・42
- ・研究機能を有する民間企業・・・244
(2015年科学振興課調べ)

②わが国有数のものづくり産業の集積

■企業集積

- ・(株)神戸製鋼所、川崎重工業(株)、三菱重工業(株)、三菱電機(株)ほか
- ・2013年企業立地件数 51件(全国第2位)

③開かれた国際交流環境

- ・外国人学校数 12校
- ・外資系・外国企業の立地が進展
76社(本社立地数)
- ・国内外を結ぶ交通の結節点
(神戸港、神戸空港、伊丹空港、新幹線)

<移転候補地>

光科学の研究開発拠点・播磨科学公園都市



■大型放射光施設「SPring-8」
■X線自由電子レーザー施設「SACLA」



■中型放射光施設「ニュースバル」



■兵庫県放射光ナノテク研究所



■兵庫県立粒子線医療センター



■兵庫県立大学
高度産業科学技術研究所

※同都市では15年以上、精密機器を使用した最先端研究が実施されており、振動や騒音による研究効率の低下は問題ない。

期待される移転効果

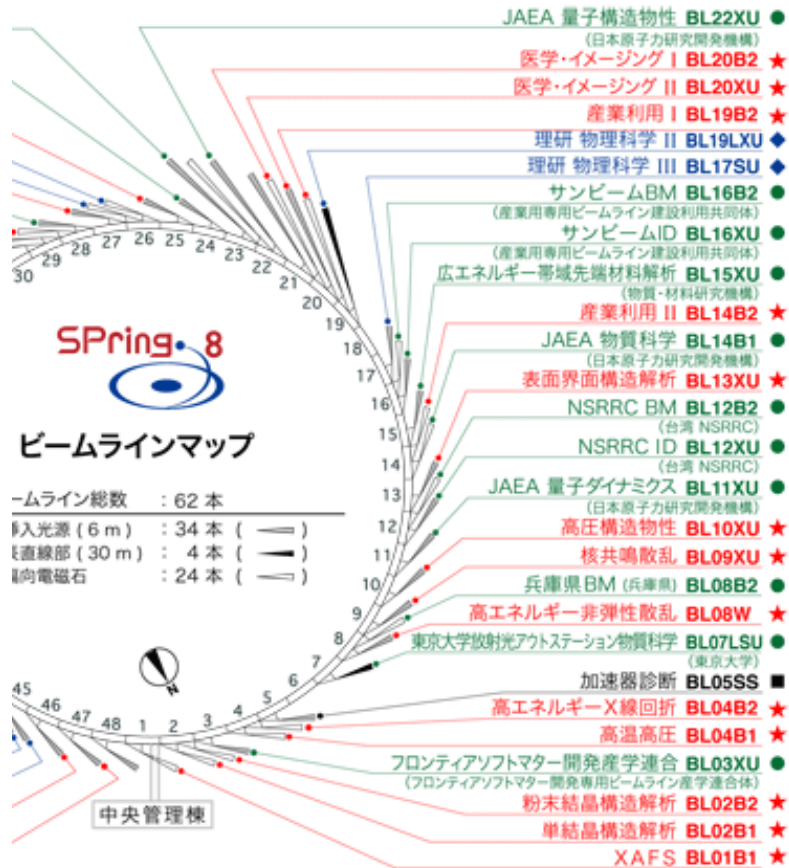
移転効果① 「既設ユニットの機能強化と研究促進」

移転効果② 「SPring-8利用者や研究機関との連携促進」

移転効果③ 「統合型物質・材料開発研究の加速」

研究の加速により
革新的新材料を開発

移転効果① 「既設ユニットの機能強化と研究促進」



ビームライン「BL15XU」

- 主に、物質の電子構造解析や、X線回折技術・光電子分光技術を用いた先端材料解析を実施

大型放射光施設専用ビームライン事務所

- 場所: 放射光ナノテク研究所内 (SPRING-8サイト内)
- 人員: 5~6名程度
- 研究内容: 物質材料の原子配列構造・電子構造解明

新たな研究ユニットが移転・拠点化することにより、既設ユニットとの融合による研究の新展開が期待

【発展が期待される研究例】

- ① 高性能発電・蓄電材料、太陽電池等の省エネ材料研究
- ② ケミカル・ナノテクノロジー等のナノ領域の技術研究
- ③ 新物質設計シミュレーション手法の研究 etc.

現地に在籍するユニットとの連携・機能強化、SPRING-8ビームラインの最大限の利活用により研究を加速

移転効果② 「SPring-8利用者や研究機関との連携促進」

SPring-8サイトに立地する研究機関、播磨科学公園都市内に立地する大学との共同研究や連携・交流により、NIMSが有する知識・技術を活かした研究の推進、成果の実用化が期待される。

【連携・交流例】

- ✓ 理化学研究所との共同研究による材料科学・光科学・計算科学の**異分野融合による研究促進**
- ✓ 兵庫県立大学との**クロスアポイント制度活用による研究者の確保**、人材育成の実施
- ✓ SPring-8利用企業等との**産学官連携による研究成果を活かした新製品の開発**



→ SPring-8やSACLAを利用している研究者、企業との連携・交流により分野融合研究の進展や成果の実用化を促進

移転効果③ 「統合型物質・材料開発研究の加速」

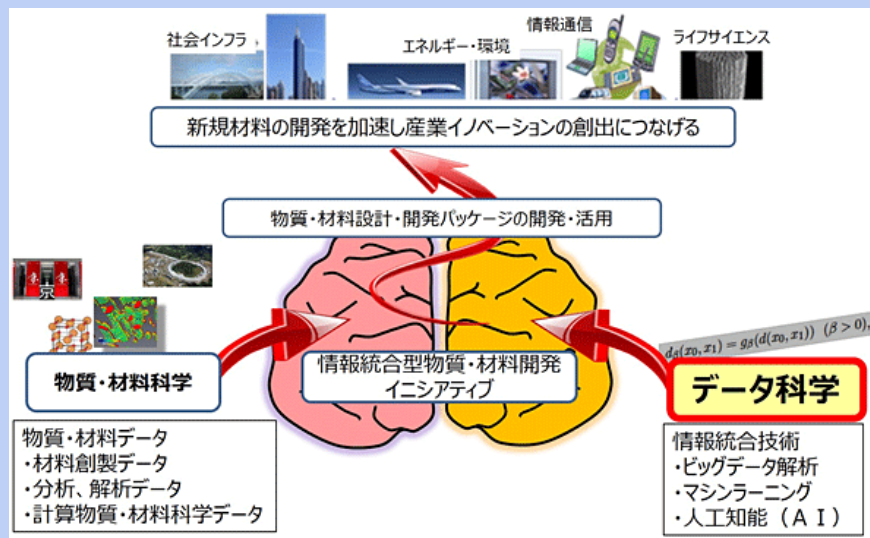
平成27年度、JSTの「イノベーションハブ構築支援事業」において、NIMSが提案したイノベーションハブ「情報統合型物質・材料開発イニシアティブ」が採択され、事業を展開。

NIMSでは、クロスアポイントメント制度等を活用しながら産学官の人材糾合を図る等、一層の体制充実を図ることとされている中、地元として必要な基盤、支援体制が整っており、NIMS研究ユニットの移転は当プロジェクトの更なる加速が期待。

最先端基盤



「情報統合型物質・材料開発イニシアティブ」



支援・連携体制



兵庫県立大学



産業界



兵庫県

※ H27年中にNIMSと兵庫県との間で包括連携協定を締結予定

SPring-8や「京」を活用した「情報統合型物質・材料開発イニシアティブ」事業において、新材料開発を加速

海洋研究開発機構（一部機能） 神戸市への移転に関する提案

兵庫県・神戸市

移転提案の趣旨及び対象組織

1. 趣旨

海洋研究開発機構の一部機能を神戸市へ移転し、神戸大学の「海洋底探査センター」との連携により、

- ①我が国の海底火山の観測・研究に関する拠点、
- ②国内唯一の教育・研究の拠点

を形成する。

2. 移転対象組織

海洋研究開発機構の組織のうち、

- ①地震津波海域観測研究開発センター、
- ②海底資源研究開発センター、
- ③地球内部物質循環研究分野、
- ④海洋掘削科学研究開発センター、

における「海底火山の観測・研究」に関連する機能。

移転候補地

- 研究施設は、スーパーコンピュータ「京」など、理化学研究所の研究機関や大学等が既に多数集積し、良好な研究環境が提供可能なポートアイランド。
- 研究船の停泊地は、市内中心地に近い岸壁を確保。同機構の研究船を多くの市民へPR。



誘致のための条件整備

- ・ 移転候補地のポートアイランドは、政府関係機関の移転に十分な用地提供が可能。
- ・ 研究船が停泊可能な岸壁を研究所の近くに確保。

施設の確保等

- ・ 神戸市内の市有地を提供
 - 【敷地】 有償又は無償貸与
 - 【建物】 固定資産税等の減免など税財政支援
- ・ 研究船を停泊させることが可能な岸壁の提供
- ・ 神戸大学深江キャンパス内の「海洋底探査センター」研究室の利用

職員の居住環境確保

- ・ 民間住宅のあっせん紹介
- ・ 移住、住宅取得等に係る支援制度を紹介

移転の効果・メリット(国全体)①

1. 海底火山の観測・研究についての集約による研究の加速

- ①海底火山の噴火予測研究を火山防災へ活用
- ②海底資源開発は、我が国及び人類の持続的発展に寄与

2. 国内唯一の教育・研究拠点の形成

- ③高度人材の集積・育成により、我が国の海洋科学技術水準の向上や発展に貢献

■ 具体的な取組み

① 海底火山の噴火予測研究

- ・ 鬼界・鹿児島湾カルデラ群の構造探査 (神戸は鬼界カルデラに近接した研究拠点)
- ・ 巨大カルデラ噴火メカニズムの理解
- ・ マグマ活動のモニタリング など



移転の効果・メリット(国全体)②

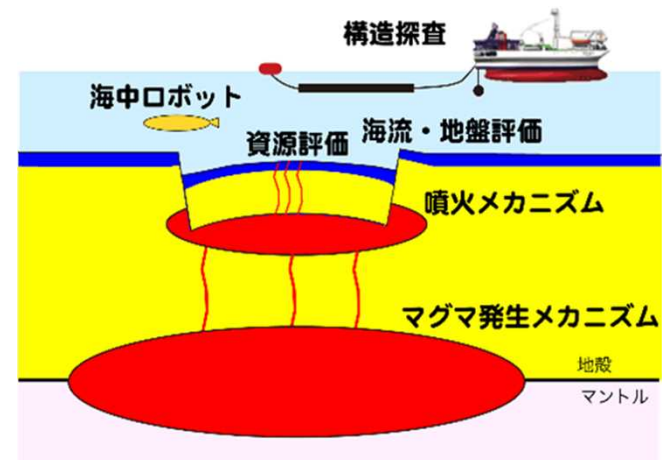
②海底資源開発の最先端研究

- レアメタル等を含む黒鉱型熱水鉱床の評価
- 次世代海底探査技術の開発
- 「ちきゅう」による超深度掘削 など

③海底探査技術を備える高度人材の集積・育成

- 日本で唯一の観測、解析及び応用を含む海洋底探査実習
- 日本掘削科学コンソーシアムと連携した他大学学生の受け入れ
- 海域先端研究の推進を背景とした海洋立国・火山大国を牽引する人材育成 など

大規模マグマ発生・
巨大噴火メカニズムの解明



「ちきゅう」による超深度掘削



移転の効果・メリット(海洋研究開発機構)

- ・ 神戸大学が保有する調査船や観測システムの活用及びスーパーコンピュータ「京」の活用により、海洋研究開発機構の効率化や負担軽減を図る。
- ・ 大学や民間企業との共同研究により、研究資金の負担軽減を図る。

①調査船「深江丸」及び観測システム活用

- ・ 神戸大学の調査船「深江丸」と同機構の調査船「かいめい」の一体的な活用により、海底調査頻度の向上及び効率化を図る。
- ・ 海底地震計の設置・回収を「深江丸」が行い、同機構の負担軽減を図る。
- ・ 神戸大学と同機構が保有する観測システムを一体として活用し、効率化を図る。

②スーパーコンピュータ「京」の活用

- ・ 調査データ分析・噴火災害予測シミュレーションについて、スーパーコンピュータ「京」の活用により、同機構の負担軽減を図る。

③大学や民間企業と共同研究

- ・ 川崎重工業、三菱重工業、三菱電機、古野電気など同機構が保有する調査船の建造、レーダーや探査装置の開発メーカーが神戸に立地。同機構が大学や民間企業と共同研究などを行うことにより、研究資金の負担軽減が可能となる。

産官学連携の体制

1. 海洋研究開発機構と神戸大学との連携

- ①平成25年度に海洋・地球科学技術分野等における研究開発を推進する包括連携協定を締結。
- ②神戸大学「海洋底探査センター」へ同機構から研究者兼任(2名)。
- ③「海洋底探査センター」は、海洋立国の一翼を担う神戸大学※海事科学部と理学部、工学部等の連携のもと、大学直轄で運営。
海洋立国・火山大国を牽引する組織と位置付け。
※ 旧神戸商船大学と神戸大学の統合により設置(2003年)。100年近い歴史があり、旧東京商船大学と並び海洋立国を牽引。

2. 神戸市の役割

- ①海洋底探査研究や海事科学分野の海事人材育成等を支援
- ②海洋研究や関連産業の振興
- ③神戸市と神戸大学等学術機関が連携したシンポジウムなどの開催
- ④研究成果の発信による、海洋立国の創造、国民の意識醸成

更なる産官学の連携について、現在検討中

To  **NIED** 国立研究開発法人 防災科学技術研究所
National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

From  **兵庫県**
Hyogo Prefecture

あなたが兵庫に来ることで…

あなたのポテンシャルを高めます
私の地域力を強めます

防災科学技術研究所(社会防災システム研究領域)の
兵庫県移転に関する再提案書

平成27年11月 兵庫県

防災科研 社会防災システム研究領域 のミッション

防災科研(社会防災システム研究領域)のミッションは

個人・地域・国が
「防災」を計画・実行するための

- ① ハザード・リスク情報の研究
- ② 上記情報を活用するための
システムの研究

⇒ 兵庫県は、このミッションを遂行するための基盤を持っており、
本県移転により、防災科研のミッション遂行力は大きく向上

ミッション遂行力を高める兵庫 & 関西の研究基盤

人と防災未来センター調査研究本部
京都大学防災研究所
関西学院大学災害復興制度研究所
神戸大学都市安全センター
兵庫県立大学防災大学院(H29.4) など

人と防災未来センター資料収集部門
神戸大学附属図書館
兵庫県立図書館 など

共同研究

情報資源

兵庫 & 関西の
豊かな研究基盤が
防災科研の研究力 & 発信力を
手厚くバックアップ

成果発信

活動連携

国際復興プラットフォーム
アジア防災センター
人と防災未来センター展示部門 など

スーパーコンピュータ「京」
災害ボランティア・NPO
兵庫県立舞子高校
兵庫県立大学防災教育センター
JICA関西センター など

共同研究

◆人と防災未来センター調査研究本部

阪神・淡路大震災の経験と教訓、学術的な知見や蓄積された研究成果に基づき、政府等の災害対策や防災政策の立案・推進に資する実践的な防災研究を実施。

センター長: 河田恵昭 京都大学名誉教授
林春男 防災科研理事長、矢守克也 京大防災研教授などが
上級研究員として参画



河田恵昭 人と防災未来センター長

◆京都大学防災研究所

災害と防災に関わる多種多彩な課題に対して、基礎的研究を着実に実施するとともに、問題解決に結びつく実践的な研究を地域社会や国際社会との連携して展開。

◆関西学院大学災害復興制度研究所

人文・社会科学を中心に「復興」制度の研究に焦点を合わせた全国唯一の研究所。「復興」の分野を学問的・行政的に厚みのあるものとし、安全・安心な社会を提供する研究を実施。

◆神戸大学都市安全センター

地震、津波、豪雨などの自然災害及び環境破壊に対する都市機能、生活環境の定量的評価と防災・減災を目的とした施策を学際的に研究し、地震発生メカニズムの解明や災害リスクの定量化等安全環境整備への方策策定に成果。

◆兵庫県立大学防災大学院 復興減災政策研究科(仮称)(H29.4 開設予定)

減災・復興に関する政策立案や計画作成を担う知見と能力を有する人材育成を目指して創設。社会・人文分野を中心とした減災・復興に関する新たな研究領域を設け、幅広い学問分野の卒業生のみならず、社会人リカレント生、留学生も積極的に受け入れる予定。

情報資源

◆人と防災未来センター資料収集部門

阪神・淡路大震災の記憶を風化させることなく、被災者の想いと震災の教訓を次世代に継承するため、震災や防災に関する資料を継続的に収集・蓄積し、防災情報を市民にわかりやすい形で整理、発信。

阪神・淡路大震災関連資料(一時資料)約18万7千点、
同震災関連及び災害関連資料(二次資料)約4万点

◆神戸大学附属図書館

阪神・淡路大震災直後から、被害・救援・復興などに関する様々な資料・文献を収集・提供するための「震災文庫」を開設。その他、災害復興や地震研究・防災対策などに役立てるため、震災にかかわるあらゆる資料を収集・提供。

◆兵庫県立図書館

阪神・淡路大震災の経験と教訓を風化させないよう、震災に関する資料や記録を幅広く収集し、「フェニックス・ライブラリー」として公開。



人と防災未来センター 外観

成果発信

◆国際復興プラットフォーム(IRP)

復興支援ツールの開発や人材育成事業「IRP復興ワークショップ」の実施、復興優良事例や経験・教訓の集約と情報発信など様々な成果発信活動を展開(18の政府・国際機関等により構成)。

◆アジア防災センター

防災関連情報の共有化、大規模災害発生時の衛星画像の活用等様々な事業を展開し、アジアにおける防災関係者の人材交流を含む多国間の防災能力向上のためのネットワークづくりを展開(30カ国、5アドバイザー国、1オブザーバー機関が参加)。

◆人と防災未来センター展示部門

防災・減災に関する国際機関が集積している神戸東部新都心において、防災・減災体験、震災の記録、こころのシアターなど阪神・淡路大震災の経験と教訓等を分かりやすく展示し、特に子どもたちなどに効果的に訴えかけることにより、防災の重要性やいのちの尊さ、共に生きることの素晴らしさを発信。



活動連携

◆スーパーコンピュータ「京」

(公財)計算科学振興財団が、「京」を活用して新産業・新技術の創出につなげていくための高度なシミュレーション技術の産業界への普及や人材育成など各種事業を展開。また、利用支援施設として「高度計算科学研究支援センター」を「京」の隣接地に設置、研究機関等の研究開発を支援。

◆災害ボランティア・NPO

兵庫県内の認証NPO法人及び市町社協登録のボランティア活動団体数は年々増加し、現在、両者の総数は1万団体を超える。このうち約1/4の団体で、過去10年間に発生した大規模災害において支援活動を実施。

◆兵庫県立舞子高校 環境防災科

平成14年、防災教育を推進する全国初の「環境防災科」が神戸市内に所在する県立舞子高校で誕生。阪神・淡路大震災の教訓を生かし、自然環境や社会環境との関わりを視点に据えた防災教育を推進し、研究機関等との連携を密にして学習内容の理解を深めるとともに、様々な課題に対し、主体的・自発的に考え、行動できる力を育成。

◆兵庫県立大学防災教育センター

防災に関する情報や対応策のノウハウを次世代および他地域に伝えるため設置。『防災マインド』（防災への優れた知と行動する心）を有し、地域や社会に貢献できる人材の育成を目指した防災教育を推進。

◆JICA関西国際センター、JICA国際防災研修センター

国際的な防災人材の育成のためにJICAと兵庫県が設置。これまで約100ヶ国2,000人以上の研修員を途上国から受け入れ。JICAとの連携を通じ、帰国研究員を通じた各国とのネットワークの構築を期待。

移転候補地へのアクセス



東京から神戸へのアクセス

【陸路】

<東海道・山陽新幹線>

東海道・山陽新幹線で約2時間50分

【空路】

<神戸空港>

羽田空港から神戸空港まで直行で約70分

三木広域防災拠点へのアクセス

・神戸(三宮)から、車で約35分

・山陽自動車道「三木東」ICが近接

<東京からのアクセス>

・羽田空港から伊丹空港まで約60分

・伊丹空港から車で約40分(山陽道経由)