

滋賀県における産学官連携と 京滋地域クラスター形成への期待

平成19年11月19日(月)

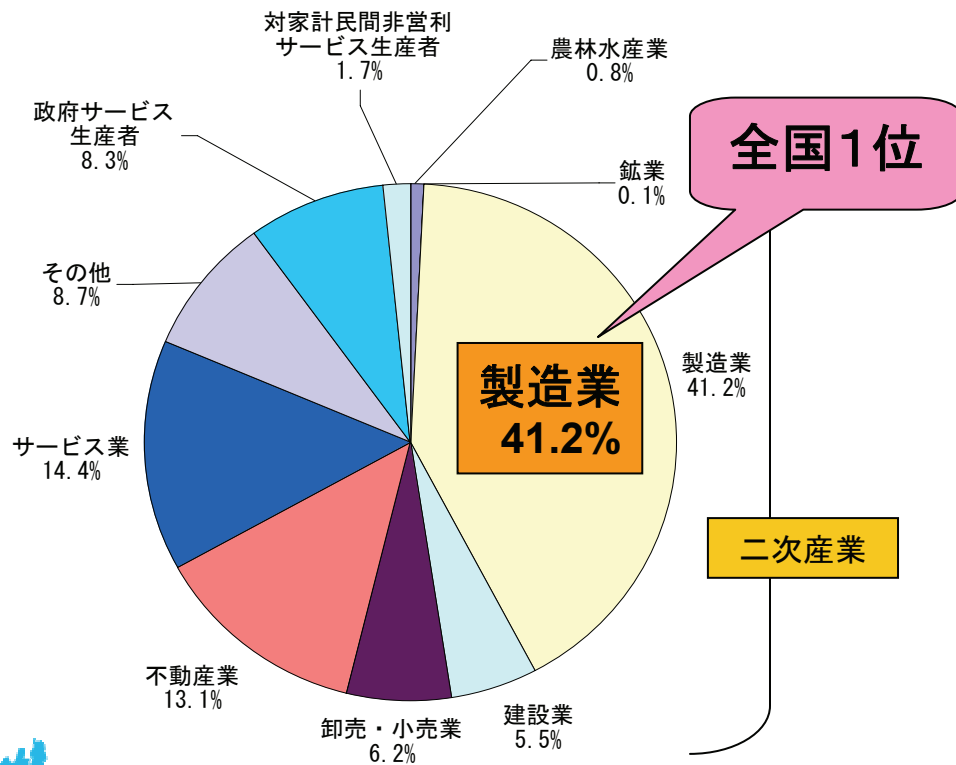
滋賀県工業技術総合センター
所長 中村吉紀



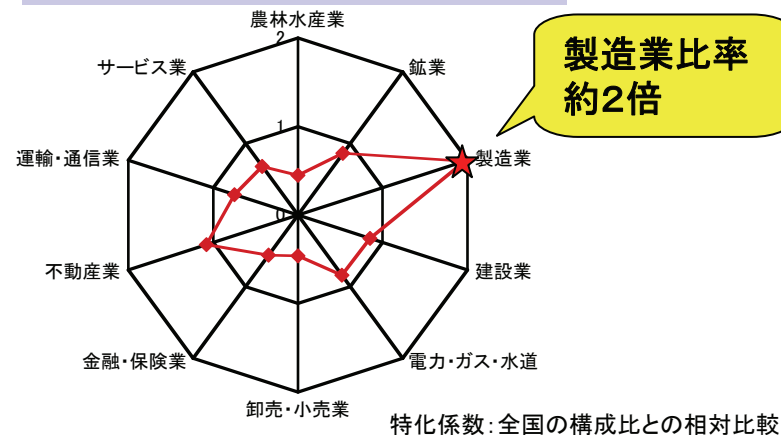
1 滋賀県の姿 (製造業)

製造業比率は全国1位(全国平均の約2倍)
“ものづくり”が滋賀県経済を支える

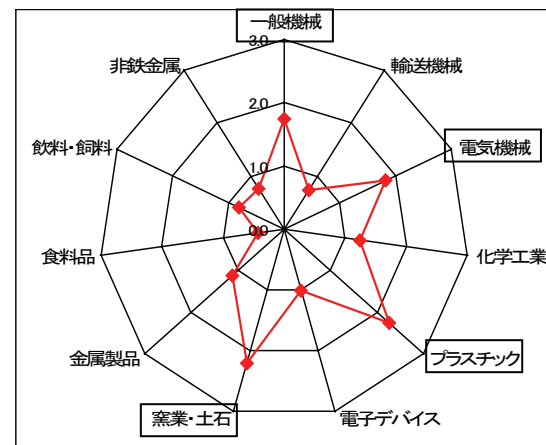
産業構造 — 経済活動別の県内総生産構成比(2004年)



経済活動別の特化係数



製造業種別の特化係数

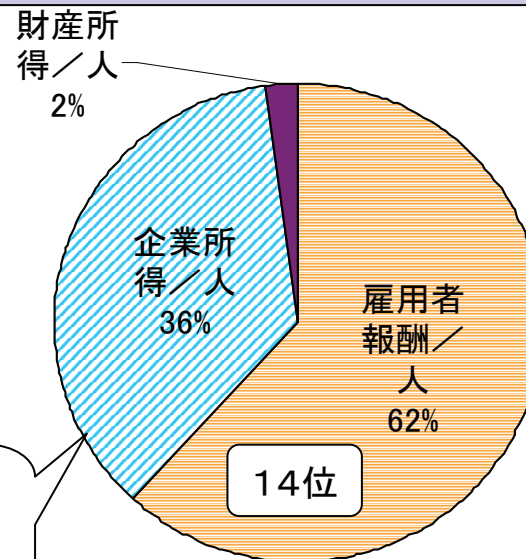


1 滋賀県の姿 (県民所得)

1人当たり県民所得は第4位
企業所得が県民所得を押し上げている

2004年度1人当たり県民所得				
	都道府県	所得 (千円)	対前年 増減率 (%)	増加率 順位
1	東京都	4,559	1.2	7
2	愛知県	3,440	1.4	4
3	静岡県	3,247	-0.1	21
4	滋賀県	3,235	0.4	13
	全国平均	2,978	0.3	

各所得の県民所得への寄与度



2位:
企業所得が
大きく寄与

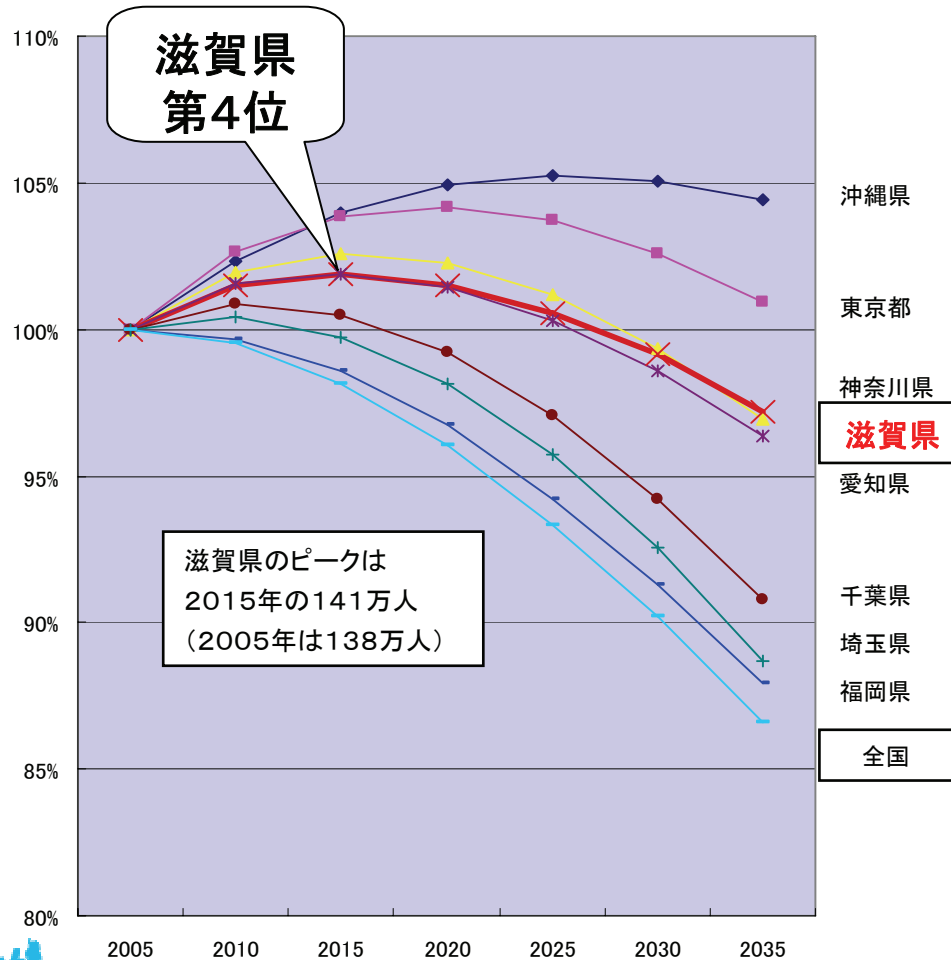
(千円)

	県民所得 /人	内訳		
		雇用者報酬 /人	企業所得 /人	財産所得 /人
滋賀県	3,235	2,002	1,158	75
全国平均	2,978	2,068	821	89



1 滋賀県の姿 (人口増加)

2015年頃まで人口増加が見込まれる
京滋の南部は人口増加地域



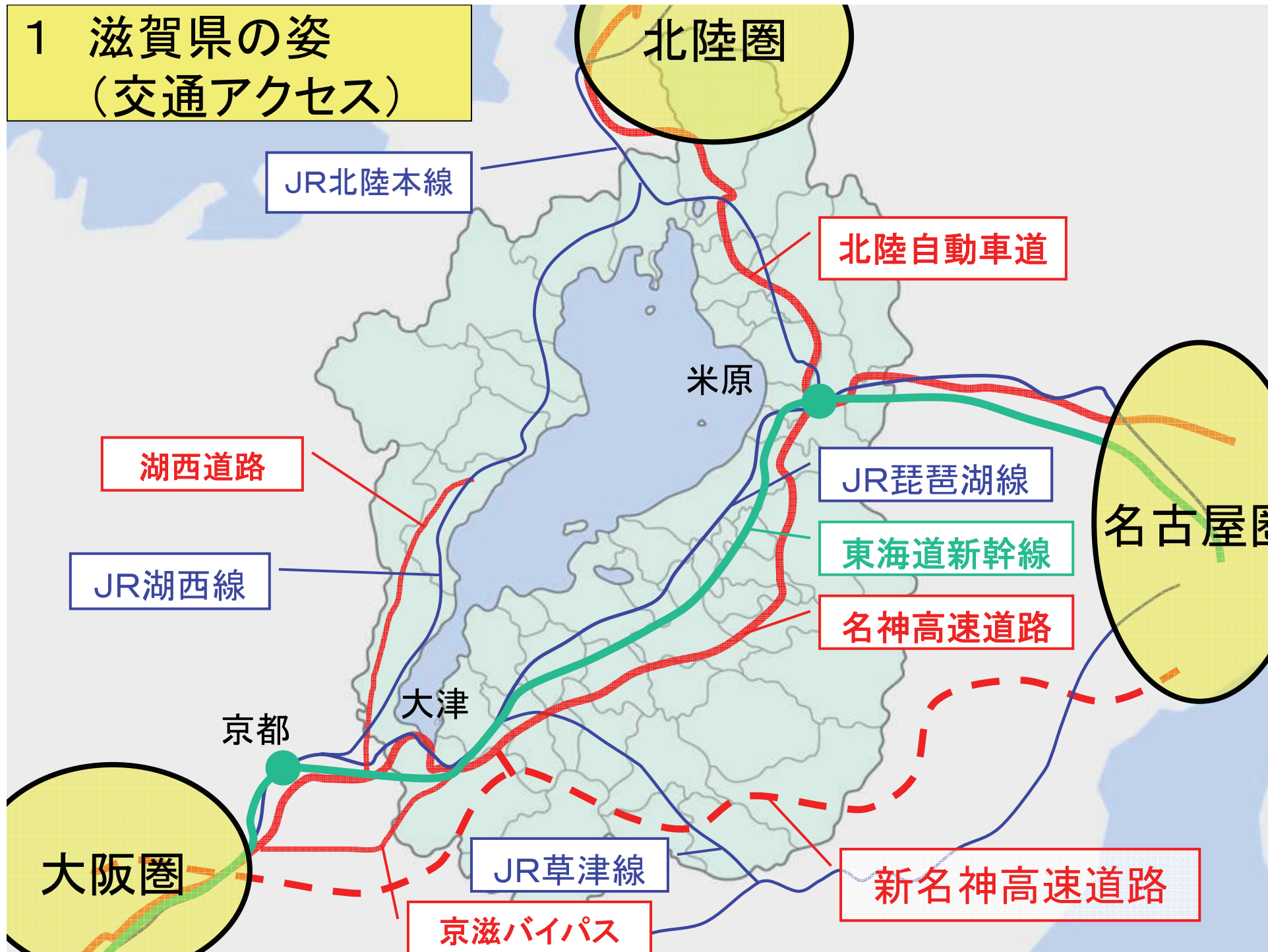
順位	人口増加率の高い市		人口 平成17年	増加率 ¹⁾ (%) 平成12年～ 17年
1	浦安市	(千葉県)	155,287	18.8
2	日進市	(愛知県)	78,588	12.0
3	香芝市	(奈良県)	71,004	11.8
4	稲城市	(東京都)	76,472	10.5
5	和光市	(埼玉県)	76,676	9.3
6	栗東市	(滋賀県)	59,869	9.1
7	高浜市	(愛知県)	41,349	8.5
8	府中市	(東京都)	245,626	8.3
9	清瀬市	(東京都)	73,524	8.1
10	守山市	(滋賀県)	70,823	8.1

順位	人口増加率の高い町村 ²⁾		人口 平成17年	増加率 ¹⁾ (%) 平成12年～ 17年
1	精華町	(京都府)	34,237	29.9
2	舟橋村	(富山県)	2,673	24.2
3	滑川町	(埼玉県)	15,432	20.2
4	竹富町	(沖縄県)	4,190	18.0
5	三好町	(愛知県)	56,254	18.0
6	木津町	(京都府)	39,128	16.2



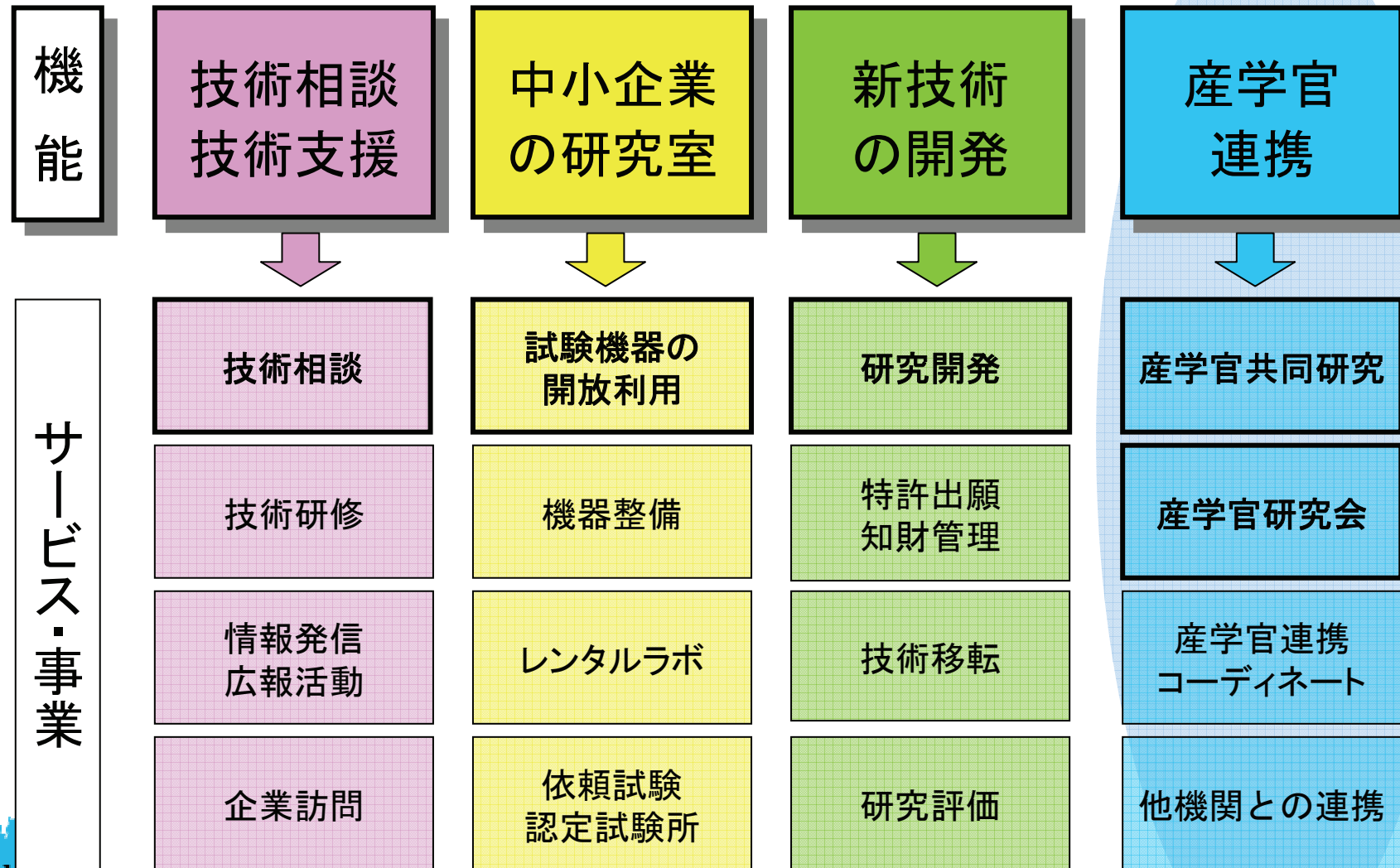
国立社会保障・人口問題研究所：
「日本の都道府県別将来推計人口」
(平成19年5月推計)

1 滋賀県の姿 (交通アクセス)



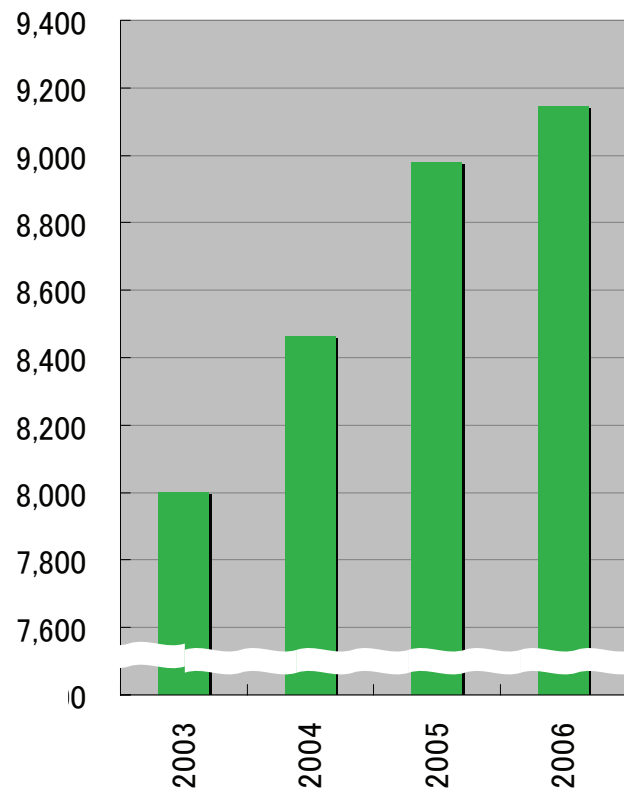
2 滋賀県工業技術総合センターによる企業支援の取り組み

工業技術総合センターの機能と 主な支援サービス



2 滋賀県工業技術総合センター による企業支援の取り組み

技術相談・指導



技術相談・指導件数

相談事例

RoHSおよびWEEE関連の相談について、
約50社に技術指導を実施(18年度)

- ・鉛、カドミウム、六価クロム、水銀等の含有が禁止されるEUの規制。
- ・家電製品の部材メーカーの製品に不使用の証明が求められる。
- ・センターの機器を使用した分析手法を普及し、県内メーカーの製品・部品中の含有量把握を指導した。



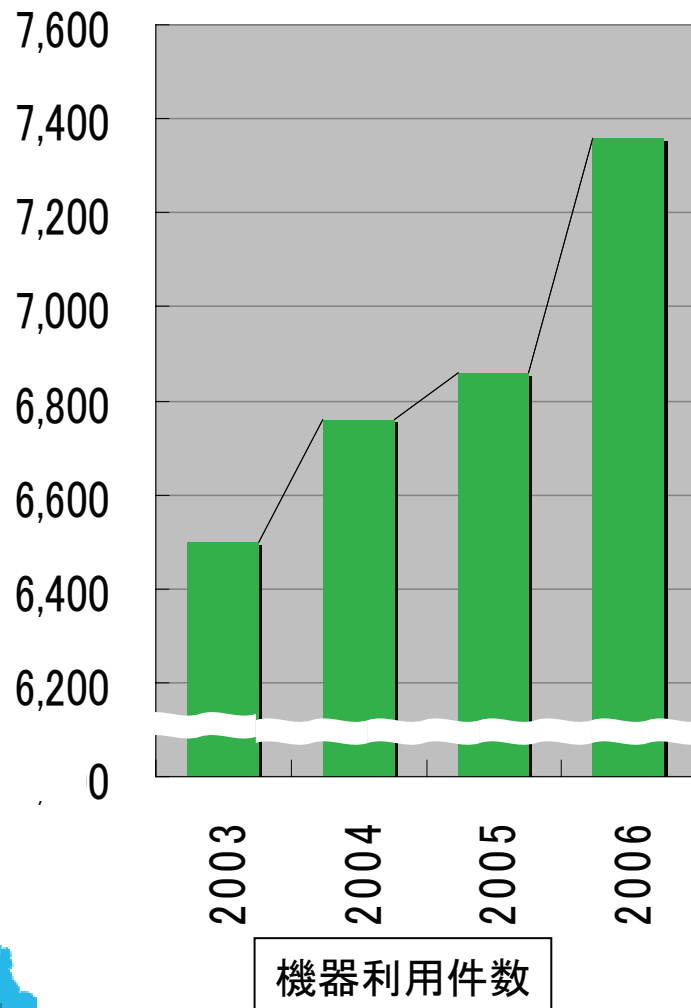
測定サンプルの例(ストラップ)



蛍光X線分析装置

2 滋賀県工業技術総合センター による企業支援の取り組み

試験機器の開放利用



特 徴

- ・中小企業の実験室・研究室として
機器を全面開放(約300種500点)
- ・スピーディな対応
- ・分析・評価技術の指導による
企業の技術人材の育成



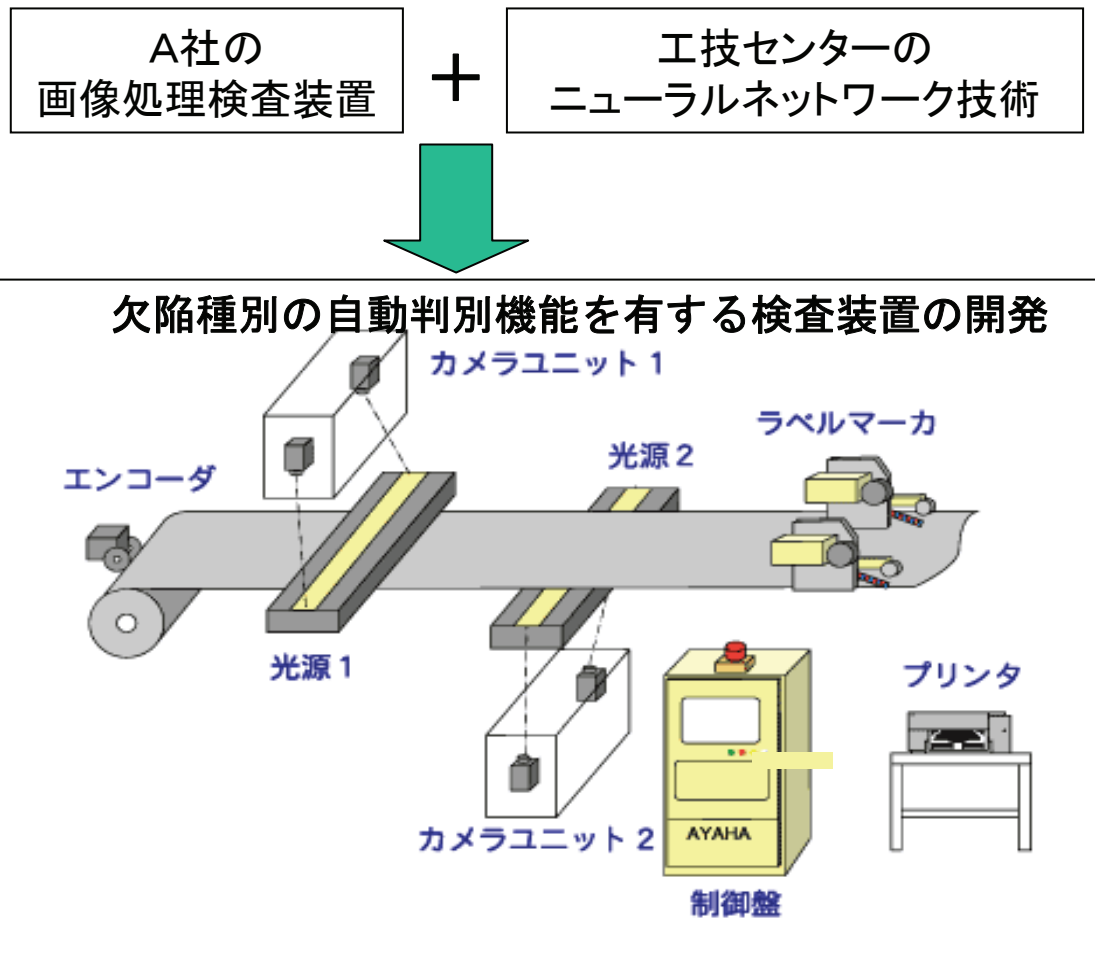
電子顕微鏡・EDX



熱分析

2 滋賀県工業技術総合センター による企業支援の取り組み

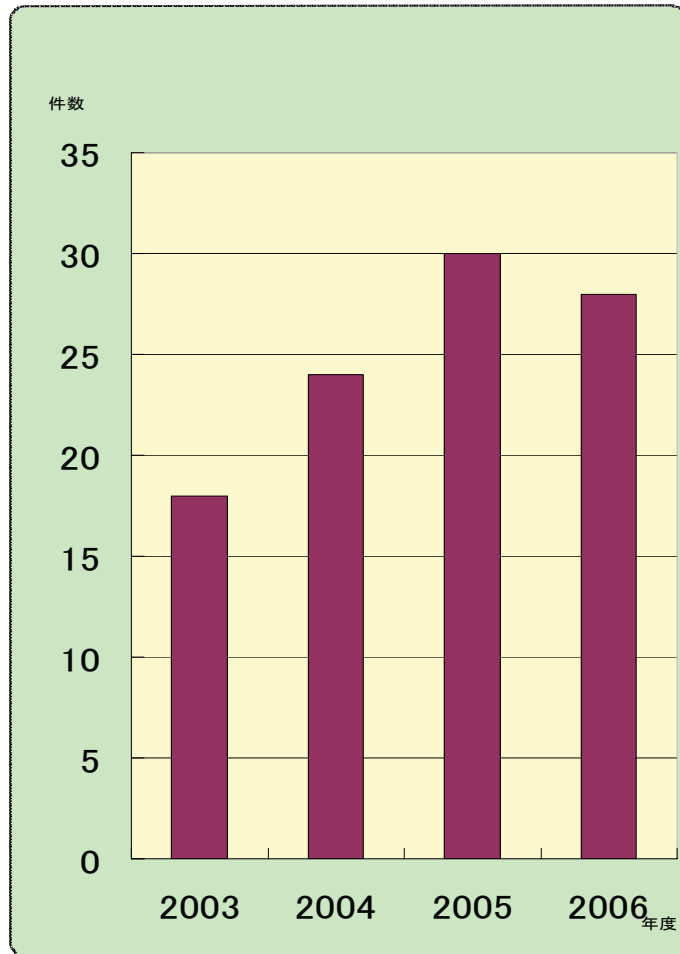
企業との共同開発による成果事例



新規機種の販売額：
2004年以降累計 約26億円

2 滋賀県工業技術総合センター による企業支援の取り組み

産学官連携による新技術の開発

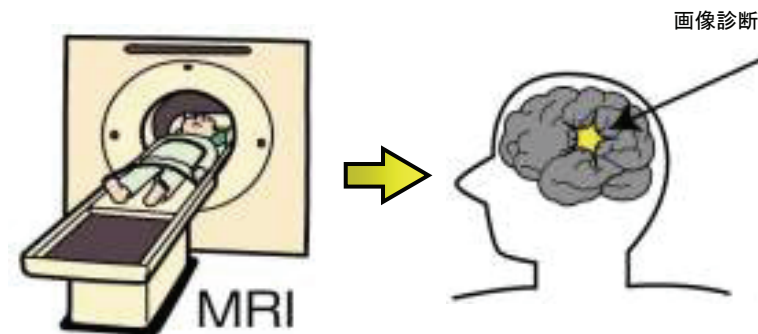


産学官等による共同研究数

研究例

JST（科学技術振興機構）育成研究

- ・ テーマ：
アルツハイマー病の新規MR画像診断薬の開発
- ・ 機関（産）I社（草津市）
（学）滋賀医科大学
（官）滋賀県工業技術総合センター
- ・ 期間 2007～2009年
- ・ 事業費 総額約9千万

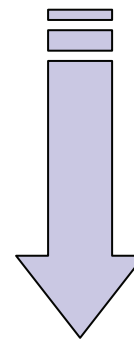
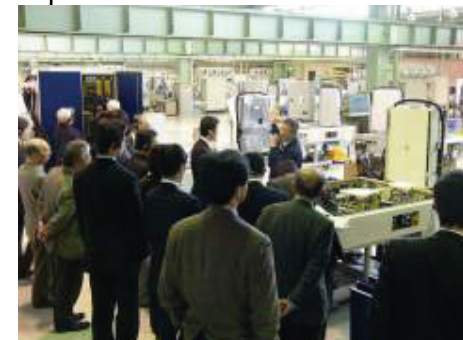


発症前に診断することが出来るようになり、
適切な予防や治療が可能となる。

2 滋賀県工業技術総合センター による企業支援の取り組み

産学官連携による研究会活動

研究会・フォーラム名	活動歴	構成数	活動内容
滋賀ファインセラミックスフォーラム	1989～	49	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術講演会 ・ 技術交流 ・ 見学会 ・ 事例紹介 ・ 新製品開発検討会 ・ 若手技術者による 合同研修会
滋賀県品質工学研究会 (旧：京滋品質工学交流会)	1994～	39	
デザインフォーラムSHIGA	1996～	47	
滋賀県酒造技術研究会	2001～	37	
ものづくりIT研究会	2001～	71	
環境効率向上フォーラム	2003～	44	
屋上緑化陶製品開発研究会	2003～	45	
信楽陶製照明器具開発研究会	2007～	23	



産学官の
共同研究等へ

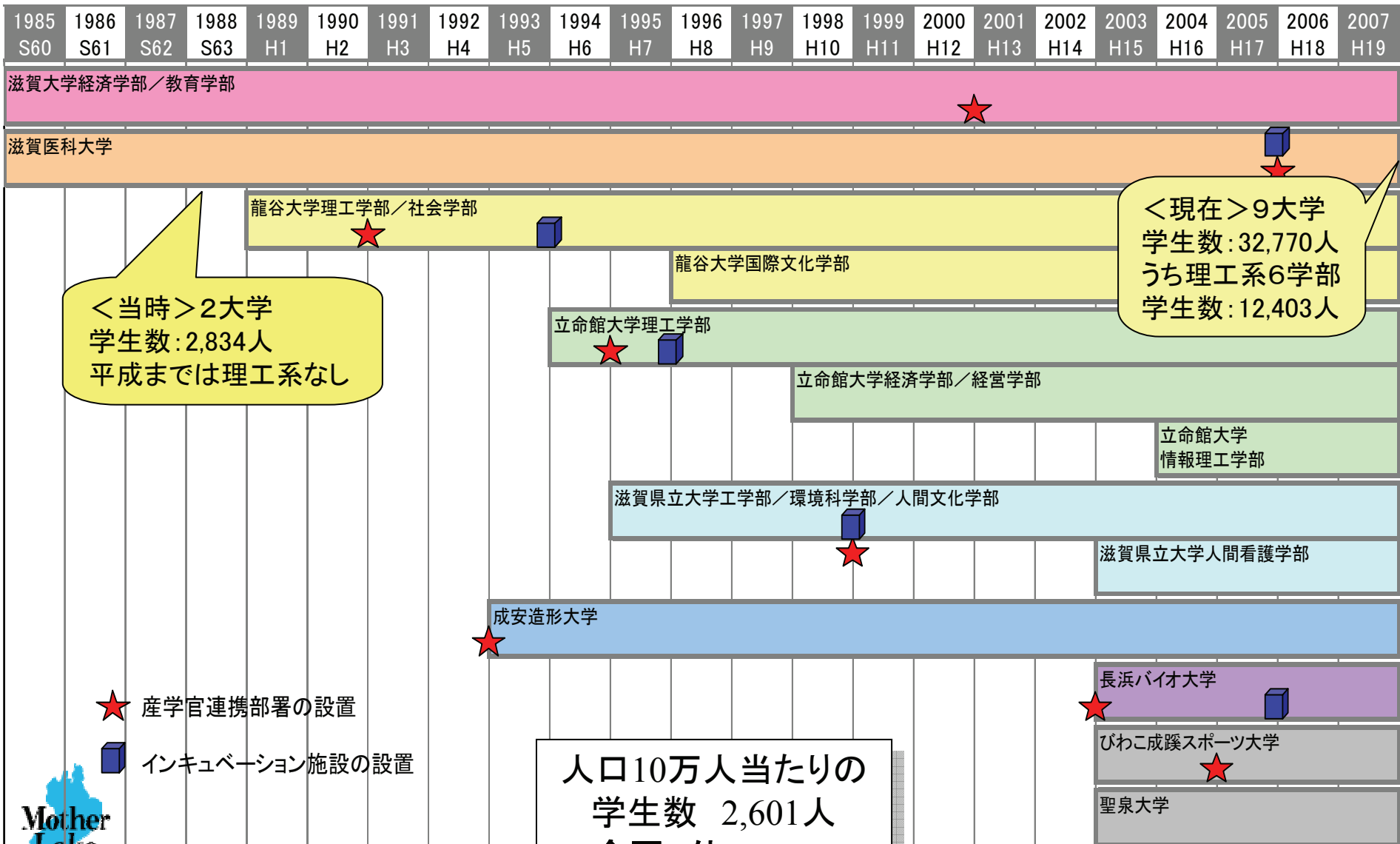
3 滋賀県における 産学官連携

滋賀県内の大学



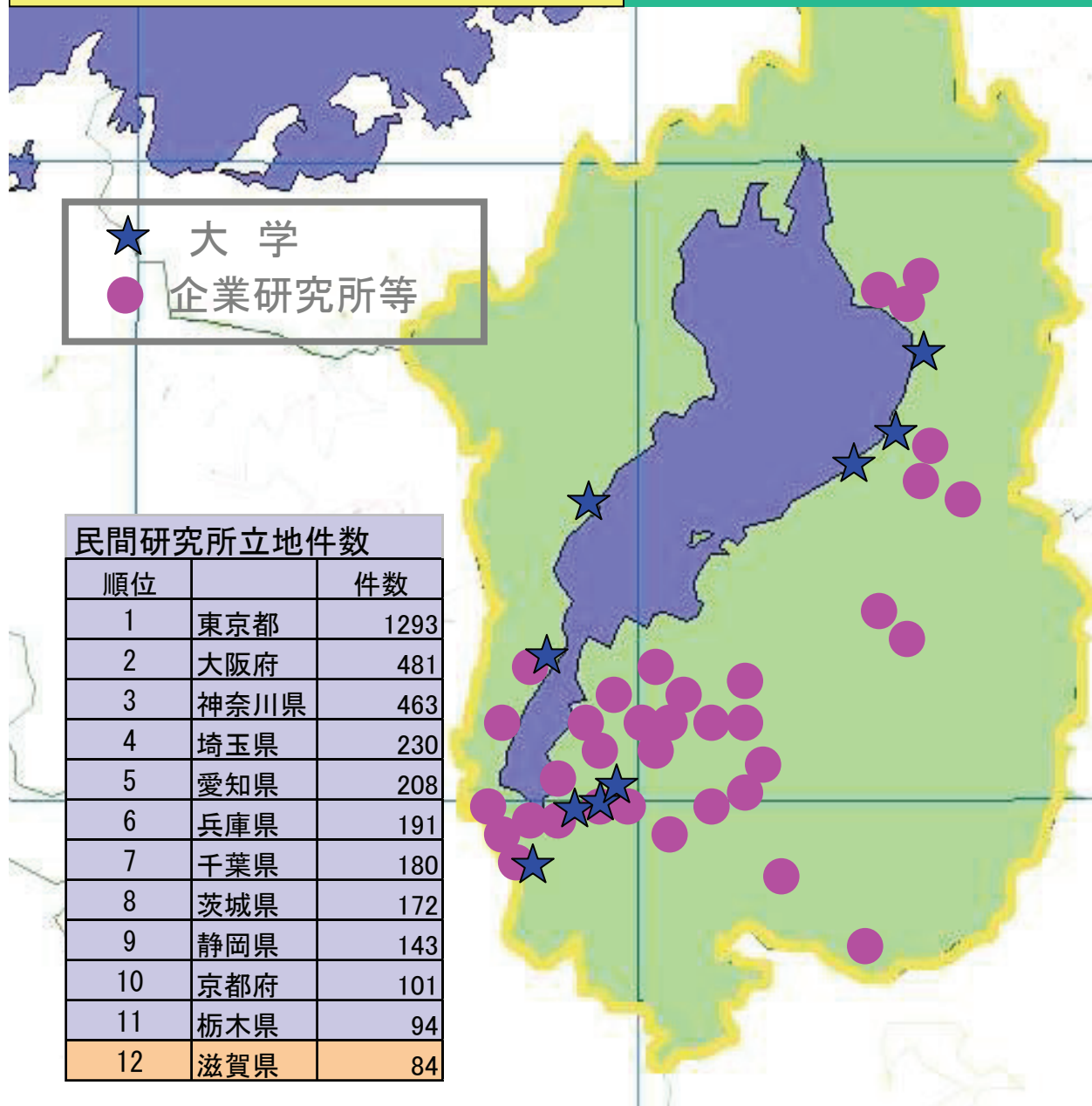
3 滋賀県における 産学官連携

県内での大学設置と 産学官連携機能の充実



3 滋賀県における 産学官連携

滋賀県内 企業の研究所



★ 大学
● 企業研究所等

順位		件数
1	東京都	1293
2	大阪府	481
3	神奈川県	463
4	埼玉県	230
5	愛知県	208
6	兵庫県	191
7	千葉県	180
8	茨城県	172
9	静岡県	143
10	京都府	101
11	栃木県	94
12	滋賀県	84

研究所の例

所在地	研究機関名
大津市	東レ(株) フィルム研究所・電子情報材料研究所等 東洋紡績(株) 総合研究所等 大塚製薬(株) 藤井記念研究所・大津栄養製品研究所 タカラバイオ(株) 日本電気硝子(株) 日本電気(株) 関西デバイス研究所 オプテックス(株) 技術研究所 東レ・デュポン(株) ライラク技術開発部 (株)東レリサーチセンター
草津市	松下電器産業(株)ホームアプライアンス社 空調研究所 日清食品(株) 中央研究所・食品安全研究所 (株)ダイキンシステムソリューションズ研究所 ニプロ(株) 総合研究所・医薬品研究所 石原産業(株) 中央研究所 タカラバイオ(株) 草津バイオセンター
守山市	グンゼ(株) 靱研究開発センター ダイハツディーゼル(株) 技術開発センター
栗東市	日清食品(株) 中央研究所 スターライト工業(株) 技術センター (株)イシダ 技術部
野洲市	(株)村田製作所 野洲事業所 (株)京セラディスプレイ研究所
湖南市	タキイ種苗(株) タキイ研究農場 (株)ネオス 中央研究所 (株)日本アルミ 技術研究所
甲賀市	塩野義製薬(株) 油日ラボトリーズ シェリング・プラウ(株) 滋賀研究所
東近江市	(株)ノエビア 滋賀研究所 シキボウ(株) 中央研究所 クローダジャパン(株) 滋賀研究所 パナホーム(株) 住宅研究所
竜王町	積水樹脂(株) 技術研究所
彦根市	マルホ(株) 製品研究所
多賀町	ダイニック(株) 技術開発部
長浜市	オリエンタル酵母工業(株) 長浜生物科学研究所 三菱樹脂(株) 長浜技術開発センター
米原市	ヤンマー(株) 中央研究所
虎姫町	エルナー(株) 滋賀事業所技術開発部

3 滋賀県における 産学官連携

産学官連携人材と情報の充実

◆連携人材

＜大学＞	滋賀大学 産業共同研究センター	0749-27-1141	産学官連携コーディネーター
	滋賀医科大学 研究協力課	077-543-8659	産学官連携コーディネーター
	滋賀県立大学 地域産学連携センター	0749-28-8610	地域産学連携センター
	成安造形大学 芸術文化交流センター	077-574-2118	コーディネーター
	長浜バイオ大学 産学学共同研究・事業開発センター	0749-64-8100	クラスターマネージャー
	びわこ成蹊スポーツ大学	077-596-8410	プロジェクト推進マネージャー
	立命館大学 理工リサーチオフィス	077-561-2802	産学連携コーディネーター
	立命館大学 BKCインキュベータ	077-566-8333	インキュベーションマネージャー
	龍谷大学 REC滋賀	077-543-7743	産学連携コーディネーター
＜国関係機関＞	近畿経済産業局 産学官連携推進課	06-6966-6164	
	産業技術総合研究所 関西産学官連携センター	072-751-9688	産学官連携コーディネーター
	JSTイノベーションサテライト滋賀	077-558-1761	科学技術コーディネーター
＜県内関係機関＞	滋賀県商工観光労働部 産業振興課	077-528-3794	産学官連携コーディネーター
	滋賀県工業技術総合センター	077-558-1500	
	滋賀県東北部工業技術センター	0749-62-1492	
	産業支援フラガ 産学官交流サロン	077-511-1423	コーディネーションプランナー
	発明協会滋賀県支部 知的財産権センター	077-558-3887	出願AD、特許情報活用支援AD、特許流通AD
	大津市 産業政策課	077-528-2754	産学連携コーディネーター
	草津市 地域経済振興課	077-561-2356	産学コーディネーター
	各中小企業支援センター		
	各金融機関		

まずは相談
を！

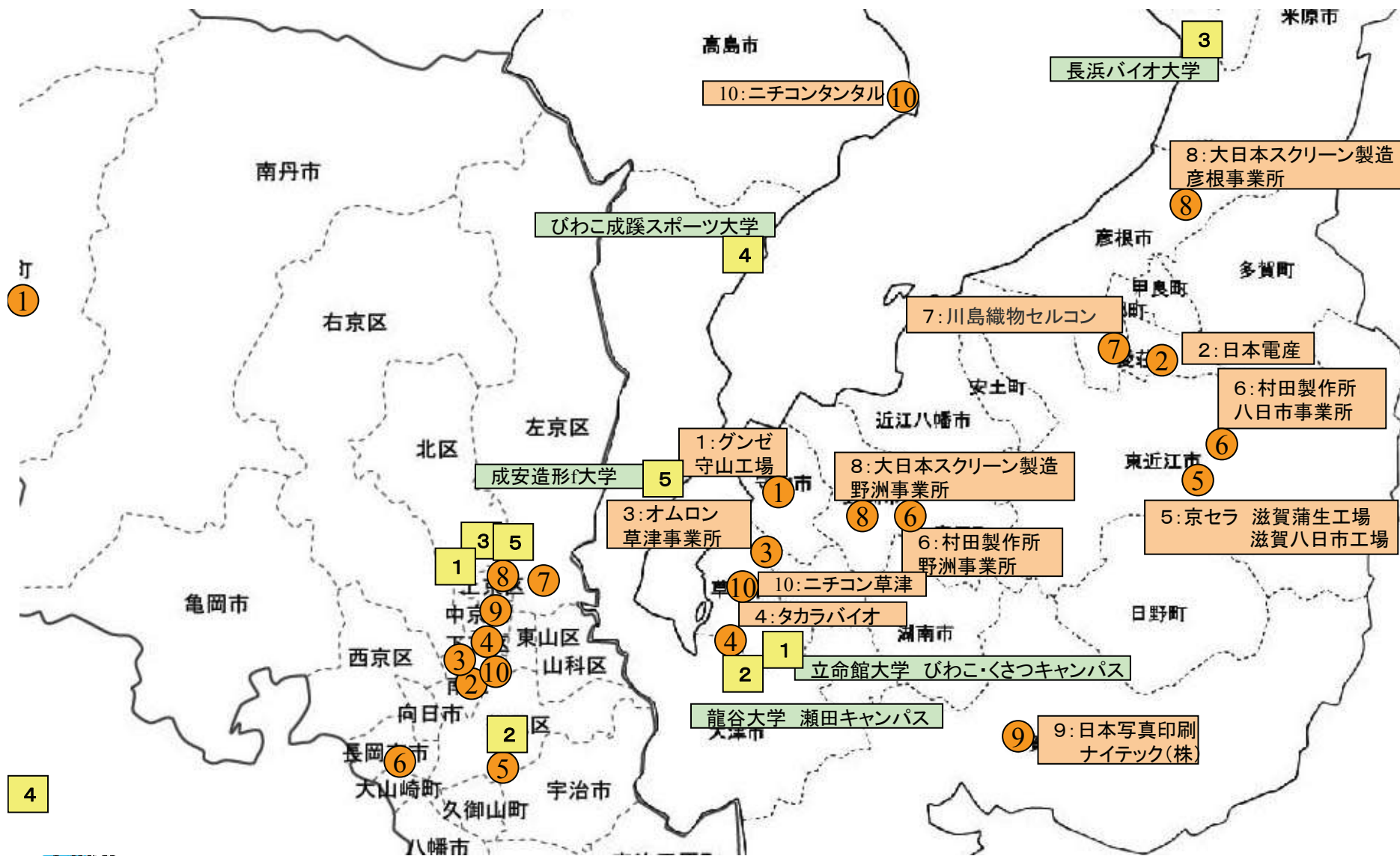
◆HPなどの情報源

ちえナビ 滋賀県商工観光労働部 商工政策課
 龍谷エクステンションセンター
 立命館大学リサーチオフィス
 滋賀県立大学地域産学連携センター

<http://www.pref.shiga.jp/f/chienavi/index.html>
<http://rec.seta.ryukoku.ac.jp/index.html>
<http://www.ritsumeai.ac.jp/acd/re/b-liaison/>
<http://www.mech.usp.ac.jp/~rlab/>

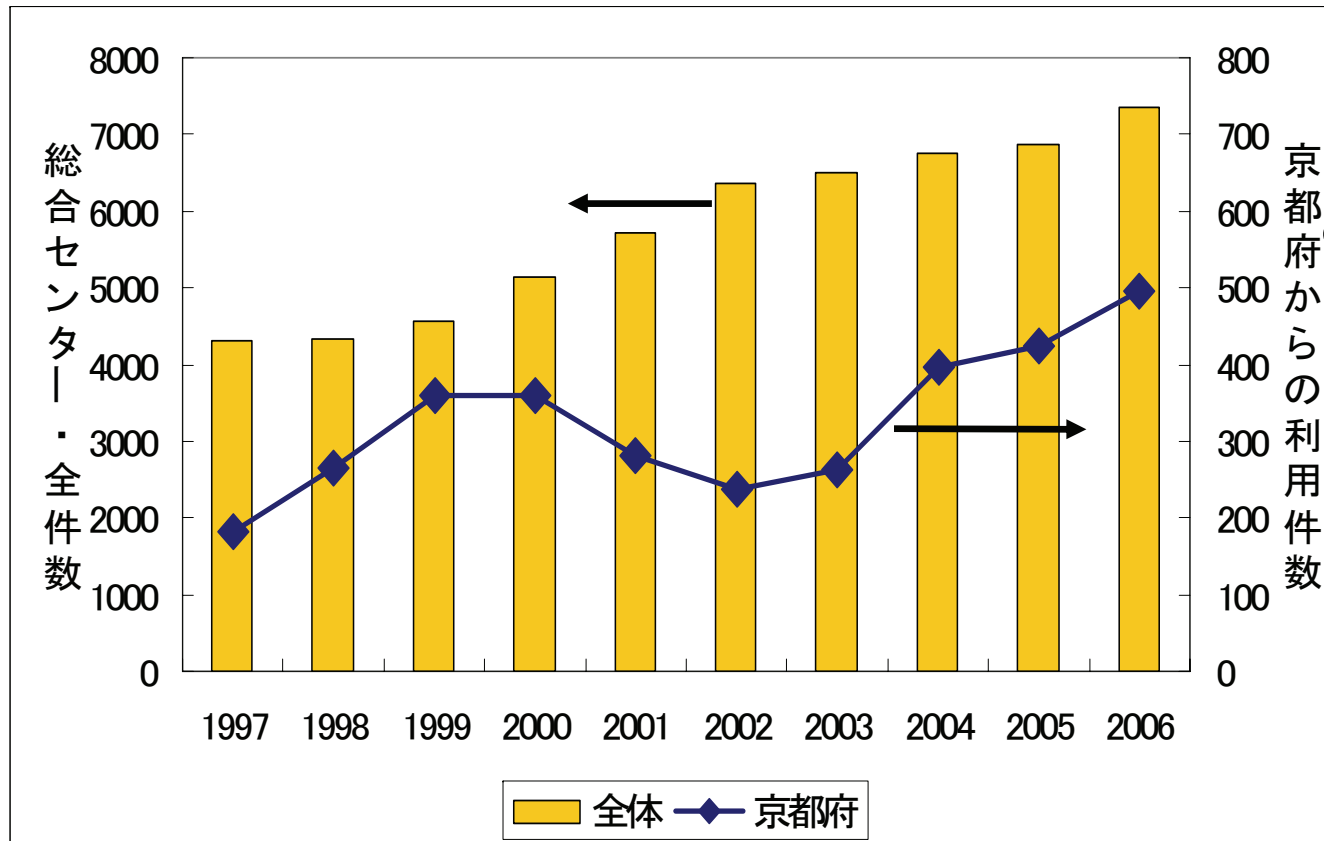
4 京滋地域のクラスター形成に向けて

主な企業および大学による京都から滋賀県への展開例



4 京滋地域のクラスター形成に向けて

京都企業による滋賀県工技センターの利用状況



利用者の声

- ・地理的に便利
- ・HPで空き状況が分かる
- ・料金が手ごろ
- ・
- ・

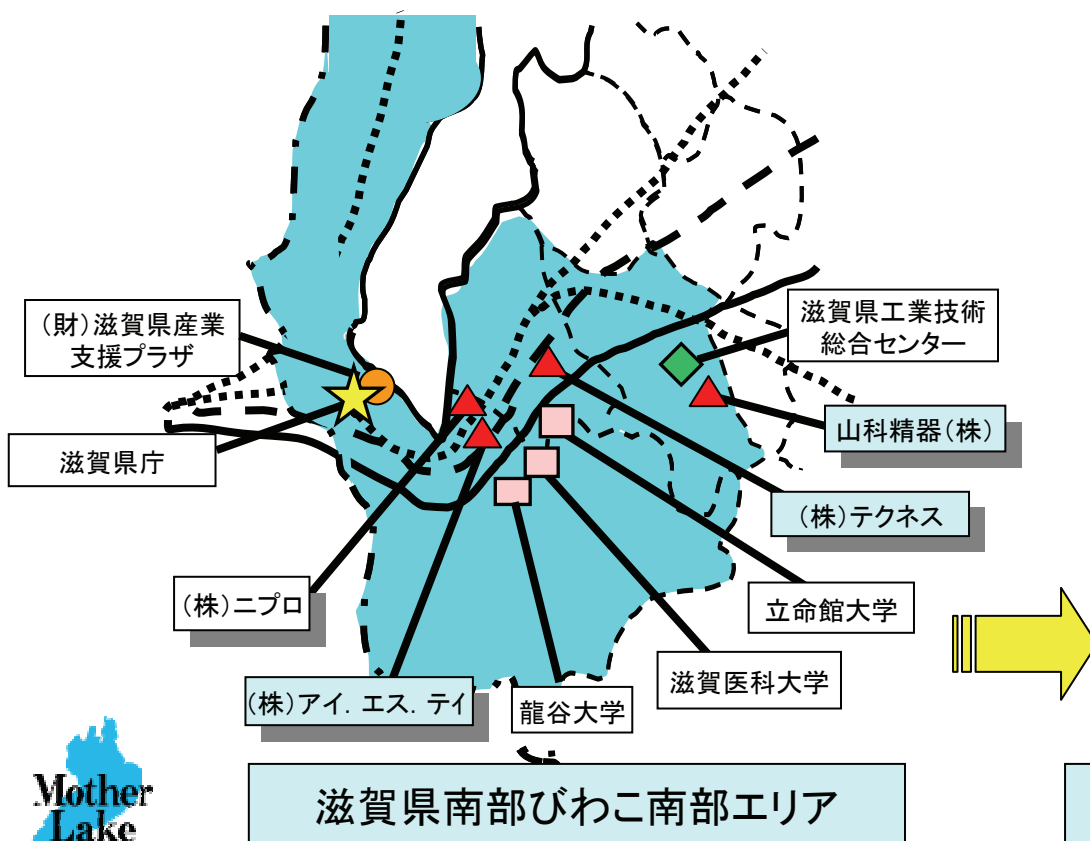
4 京滋地域のクラスター 形成に向けて

製品開発型中小企業も参画した 産学官連携プロジェクトの例

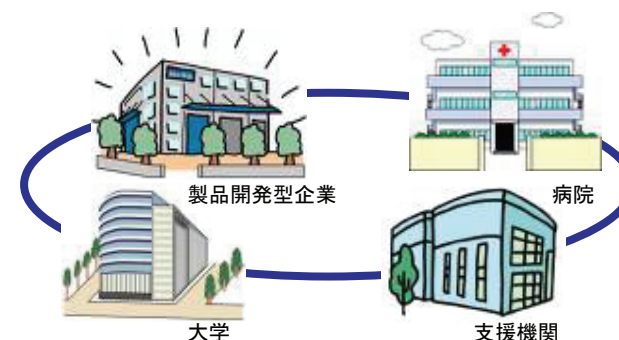
文部科学省 都市エリア産学官連携促進事業(発展型)

「患者負担軽減のためのオンサイト診療システムの開発」

～医工連携ものづくりクラスターの形成に向けて～



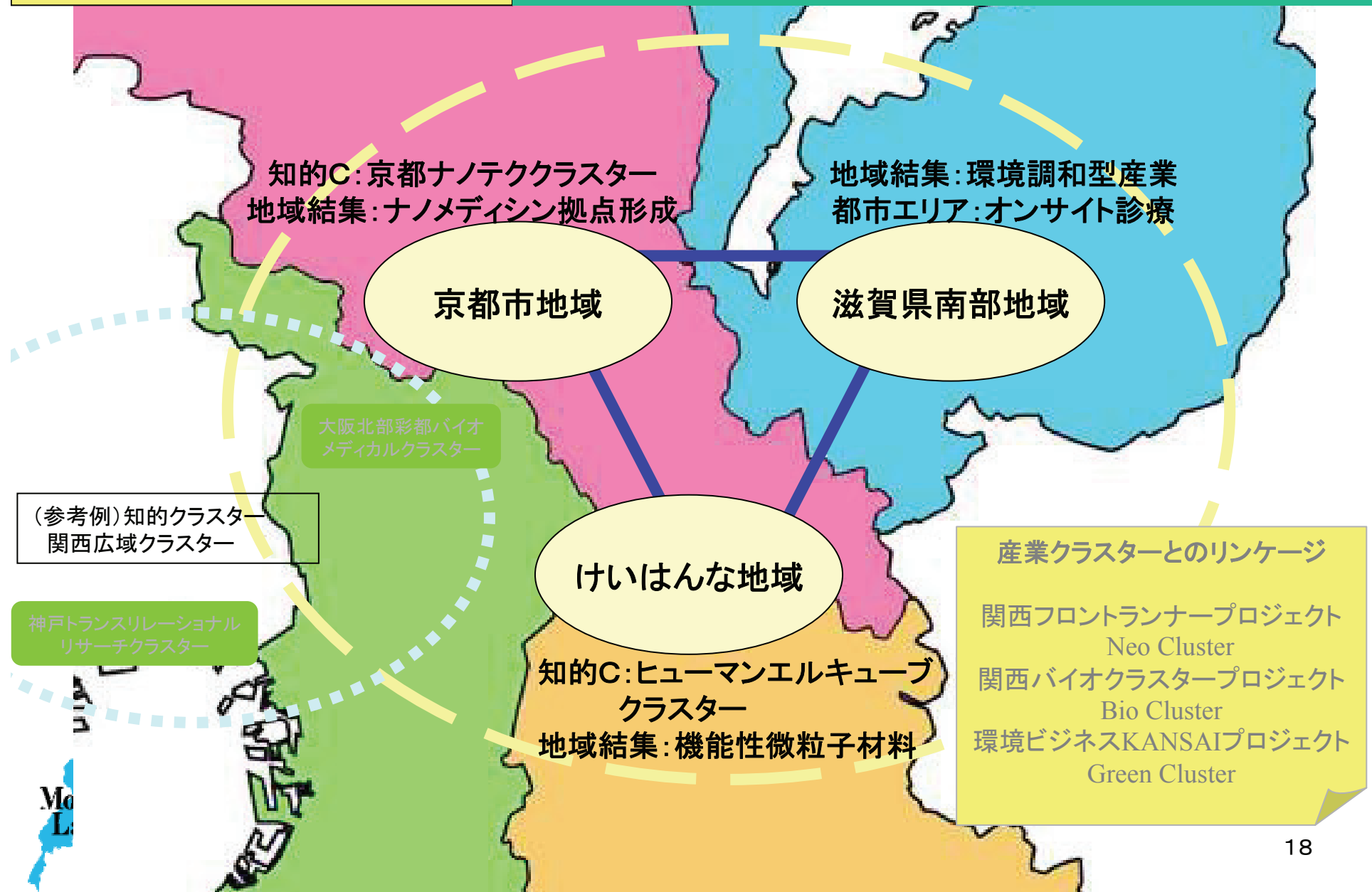
- ・期 間:平成19年～21年
- ・事業費:約2億円×3年
- ・開発内容:低侵襲治療技術の確立
 - 1)治す—体腔鏡手術ロボティック技術
 - 2)測る—超微量生体標本分析技術
 - 3)視る—ナノ粒子診断技術



医工連携ものづくりクラスター

4 京滋地域のクラスター形成に向けて

京滋南部地域の広域クラスター形成の可能性



Memo

