GIFU ECONOMIC
AND
INDUSTRIAL
PROMOTION
CENTER

陶磁器産業

平成30年度

担当者　：　主任研究員　春日井　琢也

目　　次

1. 美濃焼の歴史
2. 美濃焼産地の概要
3. 陶磁器産業の問題
4. 最近の動向
5. 産地再生に向けた取組
6. 他産地の取組
　（鹿児島県・薩摩焼の事例）

１　美濃焼の歴史

①概要

②時代変遷

③技術

①　概要

- 美濃焼は約1300年の歴史がある。
- 他産地の名前と大きな違いがあり、美濃地方で生産された焼きものの総称である。
- 美濃焼は一つの技術を指さず、多くの技術を保有している。
- 多くの技術を保有していることから、同一地域に現存する人間国宝は2名いる。

（平成31年3月現在）

※人間国宝の各個認定は現存一技術に一人と定義されている。

② 時代変遷

- 美濃焼は飛鳥時代から生産されていた。
- 平安時代には富裕層向けの生産であったが、鎌倉時代から室町時代において一般庶民向けの陶器が生産された。
- 江戸時代には日用雑器を多く生産し、全国屈指の生産能力を有していた。
- 明治時代には型紙摺絵や銅版転写などの技法で同じ絵付けの磁器が大量生産された。

③　技術

- 窯の技術革新を通じて、美濃地域は大量生産を可能にしていった経緯がある。
- 釉薬の技術革新もあり、表現の革新が時代変遷に応じて行われてきた。
- 美濃焼は歴史上、廉価で大量生産できる技術を構築してきた。
- 現代において、全国シェア約5割を占めるためには歴史的背景があったと思われる。

２　美濃焼産地の概要

① 良質な陶土を擁し、1300年以上の焼き物の歴史を持つ
東濃西部地域に集中し、産地毎に製品の分業化が進んだ

② 国内最大の陶磁器産地で、全国シェアで上位を占める

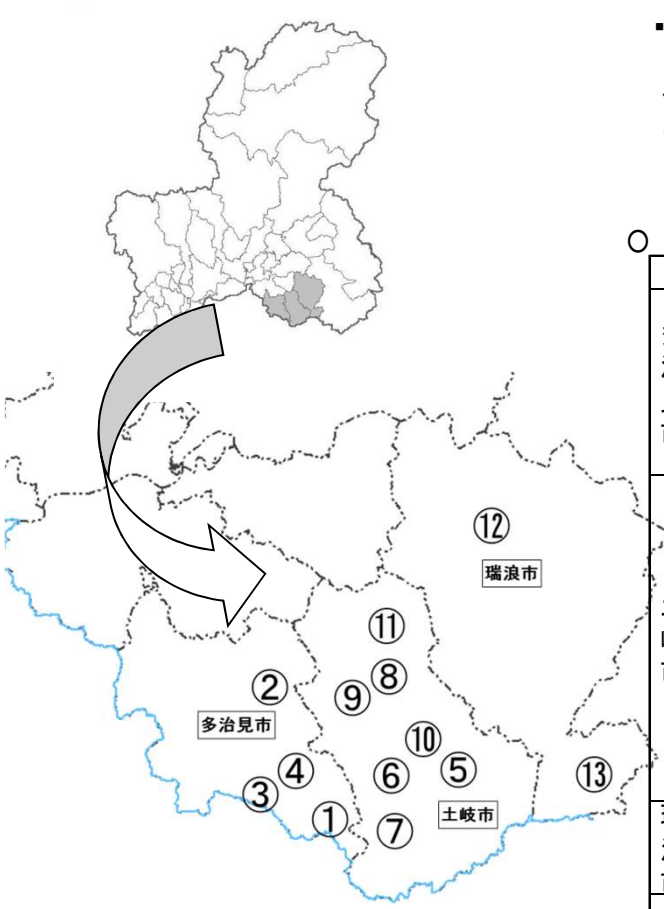
③ 原料から商社まで分業・フルセット型の産地を形成し、
多種多様なニーズに応えられる生産・販売体制を確立

④ 他産地に先駆けて量産化技術の普及に成功

⑤ 小規模事業所が多く、県内製造業での割合は年々低下

⑥ ４つの公的機関が存在

①良質な陶土を産出した東濃西部地域に集中



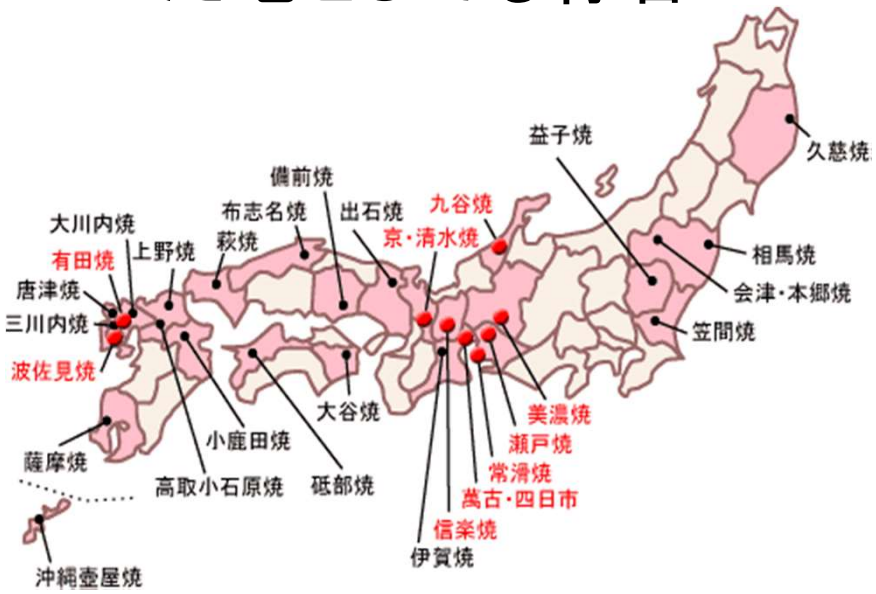
・明治時代以降、内需の高まりと輸出の拡大を受け、陶磁器産業は近代化・大量生産化が進んだ。また、産業の効率化のため、製品毎の産地分業化が進んだ

○ 13の特徴ある焼物産地（岐陶工連傘下地区組合別事業所数）

地区		特徴	事業所数（H24.12.31現在） 食器等	タイル	その他	計
多治見市	① 笠原	モザイクタイルの生産日本一。笠原茶碗（飯茶碗）も有名	6	25		31
	② 高田	酒徳利で有名。湯たんぽ、汽車土瓶、釜飯の釜なども生産	37			37
	③ 市之倉	盃の生産地として有名。割烹和食器の生産が多い	30		1	31
	④ 滝呂	コーヒー碗皿、マグカップ類の白磁製品の中心地	11	2		13
土岐市	⑤ 駄知	どんぶりやすり鉢で有名。割烹食器を中心に生産	60	1	1	62
	⑥ 下石	和食器中心。徳利の生産日本一	84	2	3	89
	⑦ 妻木	美濃白磁で有名。コーヒー碗皿の生産者が多い	22	2	1	25
	⑧ 土岐津	マグカップや湯呑みなど量産体制の工場が多い	24			24
	⑨ 土岐津西部	煎茶、マグカップ、小鉢など比較的小物の生産が多い	14			14
	⑩ 肥田	協業組合化が進み、大量生産型の産地	19	1		20
	⑪ 泉	家族従業員のみの小規模事業所が多く、湯呑み、煎茶等が有名	28		2	30
瑞浪市	⑫ 瑞浪	和・洋食器、ニューセラミックと幅広い陶磁器を生産	8	1	1	10
	⑬ 恵那	洋食器の一大産地。かつては輸出が盛ん	8			8
		合計	351	34	9	394

②－１　国内最大の陶磁器産地

- 岐阜県は全国シェア約5割を占める国内最大の産地
- 桃山時代に志野、織部、黄瀬戸などの名品が焼かれた地としても有名



	出荷額(単位：百万円)			事業所数		
品　目	岐阜県	全国シェア	全国出荷額	岐阜県	全国シェア	全国
陶磁器製和飲食器	14,460	44.7%	32,321	180	27.2%	661
陶磁器製洋飲食器	10,858	68.1%	15,938	62	42.5%	146
陶磁器製台所・調理用品	165	6.4%	2,590	6	11.8%	51
陶磁器製置物	230	3.6%	6,320	11	4.6%	238
モザイクタイル	12,973	85.9%	15,101	22	88.0%	25
内装タイル	6,124	73.7%	8,305	6	40.0%	15
その他のタイル	9,190	41.8%	21,996	19	30.6%	62
上記7品目合計	54,000	52.6%	102,571	306	25.5%	1,198

平成28年　経済センサスから作成
備考：従業員4人以上の事業所

地図出所：日本陶磁器卸商業協同組合連合会ホームページ
http://yakimono.or.jp/sanchi/index.html

②－2　品目別の全国シェア

- 和洋飲食器は4割強、モザイクタイルは8割を占める

○ 陶磁器製和飲食器

			出荷額（百万円）		事業所数
	合計		32,321	〔シェア〕	661
1	岐阜	美濃	14,460	44.7%	180
2	佐賀	唐津・有田	5,628	17.4%	91
3	長崎	波佐見・三川内	5,220	16.2%	64
4	愛知	瀬戸・常滑	1,661	5.1%	68
5	京都	京	794	2.5%	31
6	栃木	益子	701	2.2%	21
7	三重	伊賀・萬古	626	1.9%	25
8	石川	九谷	595	1.8%	17
9	滋賀	信楽	423	1.3%	21
10	山口	萩	262	0.8%	12

○ 陶磁器製洋飲食器

			出荷額（百万円）		事業所数
	合計		15,938	〔シェア〕	146
1	岐阜	美濃	10,858	68.1%	62
2	石川	九谷	1,985	12.5%	4
3	三重	伊賀・萬古	1,239	7.8%	4
4	愛知	瀬戸・常滑	599	3.8%	18
5	佐賀	波佐見・三川内	576	3.6%	15

○ モザイクタイル

			出荷額（百万円）		事業所数
	合計		15,101	〔シェア〕	25
1	岐阜	美濃	12,973	85.9%	22

○ 内装タイル

			出荷額（百万円）		事業所数
	合計		8,305	〔シェア〕	15
1	岐阜	美濃	6,124	73.7%	6

○ その他のタイル

			出荷額（百万円）		事業所数
	合計		21,996	〔シェア〕	62
1	愛知	瀬戸・常滑	11,129	50.6%	30
2	岐阜	美濃	9,190	41.8%	19

○ 陶磁器用はい土

			出荷額（百万円）		事業所数
	合計		12,166	〔シェア〕	64
1	岐阜	美濃	8,030	66.0%	22
2	愛知	瀬戸・常滑	2,898	23.8%	20
3	滋賀	信楽	604	5.0%	5
4	佐賀	唐津・有田	425	3.5%	8

出所：平成28年経済センサス（4人以上事業所）

②－３　陶磁器･タイル関係製品の全国シェア

全国シェアは増加しているものの、出荷金額はピーク時の約4分の１

モザイクタイルは、８割を超えるシェアだが、出荷金額はピーク時の2分の１以下である

岐阜県の陶磁器･タイル関係製品の全国シェア

単位：百万円、％

品　　目	製造品出荷額等								産出事業所数							
	平成３年		平成１３年		平成２５年		平成２８年		平成３年		平成１３年		平成２５年		平成２８年	
	金額	全国シェア	金額	全国シェア	金額	全国シェア	金額	全国シェア	業所数	全国シェア	業所数	全国シェア	業所数	全国シェア	業所数	全国シェア
陶磁器製和飲食器	46,981	36.3%	29,971	39.0%	11,776	39.0%	14,460	44.7%	519	29.8%	363	26.4%	158	26.0%	180	27.2%
陶磁器製洋飲食器	52,706	48.5%	19,804	59.9%	9,763	59.9%	10,858	68.1%	215	48.4%	102	38.8%	60	43.5%	62	42.5%
陶磁器製台所・調理用品	1,089	17.1%	611	9.0%	223	9.0%	165	6.4%	28	20.6%	22	17.3%	10	15.6%	6	11.8%
陶磁器製置物	3,803	8.3%	1,062	4.9%	282	4.9%	230	3.6%	97	10.1%	59	8.3%	15	6.2%	11	4.6%
モザイクタイル	29,279	53.1%	21,983	84.7%	14,285	85.1%	12,973	85.9%	53	77.9%	33	76.7%	21	80.8%	22	88.0%
内装タイル	7,800	12.1%	2,796	14.9%	5,694	63.2%	6,124	73.7%	18	34.6%	5	31.3%	6	42.9%	6	40.0%
その他のタイル	62,944	46.7%	33,428	40.3%	13,009	50.9%	9,190	41.8%	98	48.3%	77	53.8%	33	52.4%	30	48.4%
陶磁器用はい土	26,937	58.8%	14,399	56.7%	7,010	62.7%	8,030	66.0%	84	40.8%	50	36.8%	26	35.6%	22	34.4%
上記８項目計	231,539	39.2%	124,054	41.5	62,042	52.9%	62,030	54.1%	1,112	29.2%	711	25.2%	329	26.8%	339	26.9%

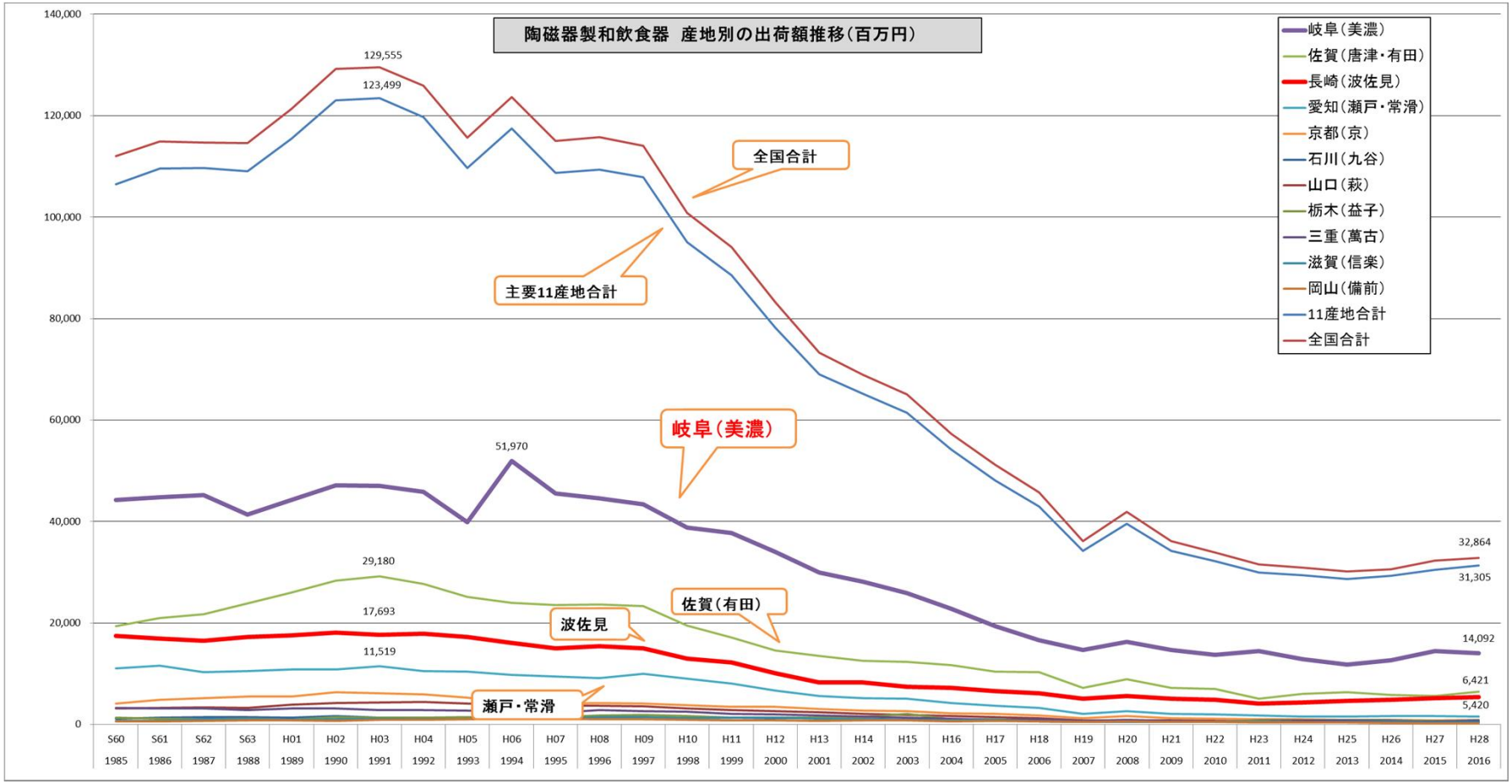
現在、ピーク比 26．8%（73．2%減少）

現在、ピーク比30．5%（69．5%減少）

平成３年・１３年・２５年「工業統計調査（品目編）」（経済産業省）・「平成２８年経済センサス」から作成

②－４　和飲食器の産地別出荷額

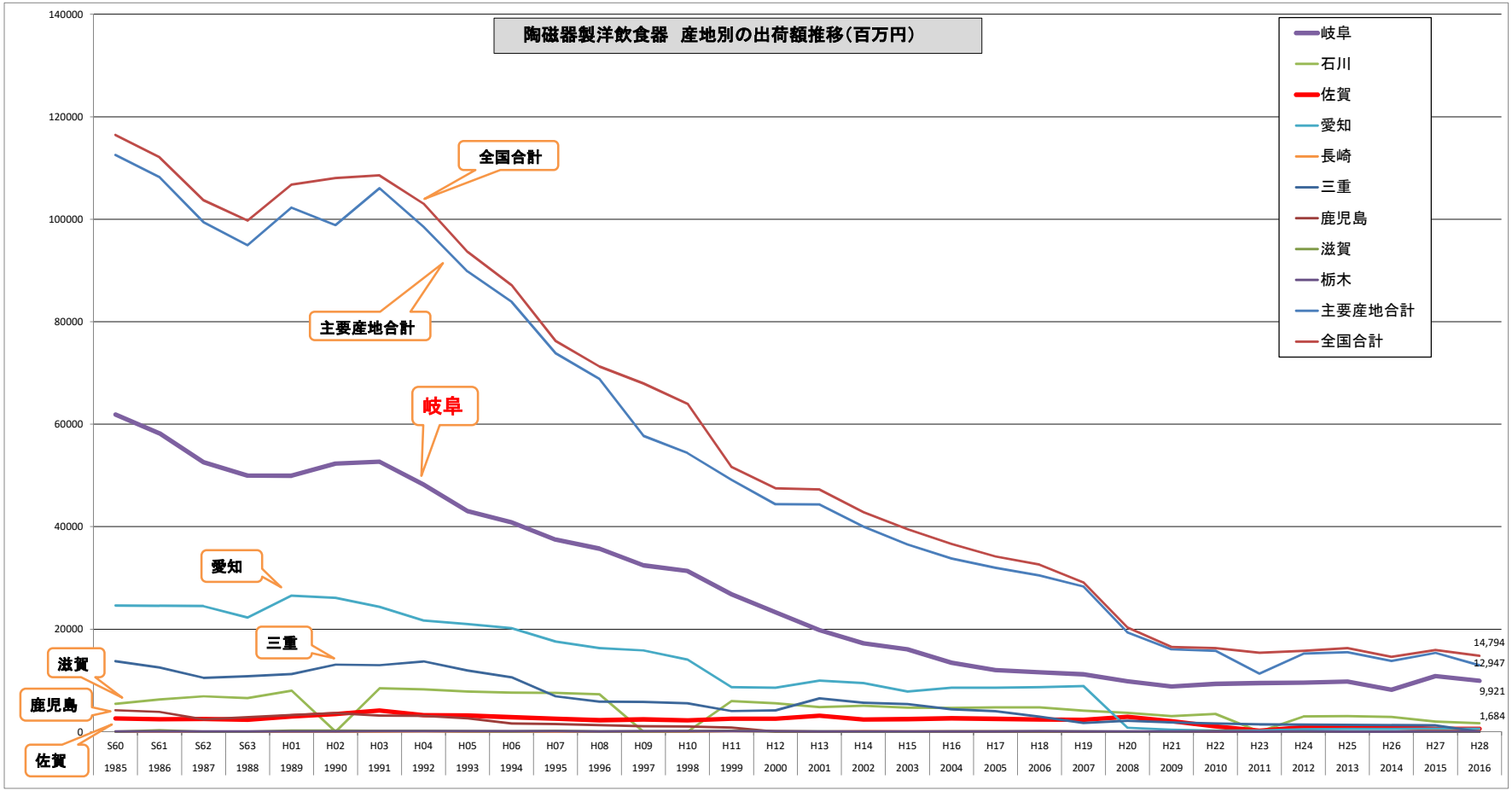
全国計：H3年 129,555百万円 ⇒ H28年 32,864百万円 （ピーク比25.4%）
美濃焼：H6年　51,970百万円 ⇒ H28年 14,092百万円 （ピーク比27.1%）



経済産業省「工業統計調査」より作成

②－５　洋飲食器の産地別出荷額

全国計：S59年 119,228百万円 ⇒ H28年 14,794百万円 （ピーク比12.4%）
岐　阜：S60年　61,901百万円 ⇒ H28年　9,921百万円 （ピーク比16.0%）

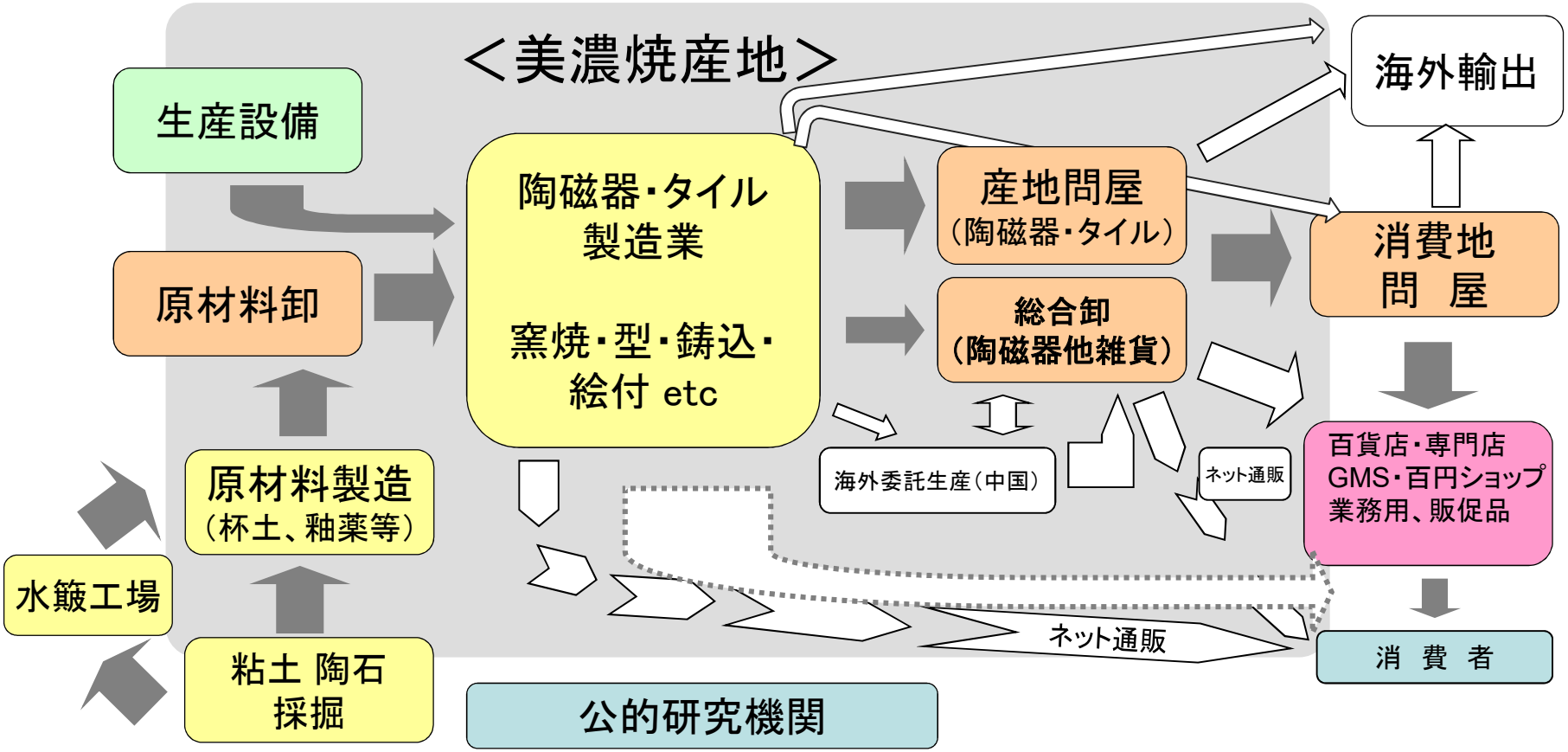


経済産業省「工業統計調査」より作成

③－1　産 地 の 構 造

- 原料から商社まで分業・フルセット型の産地を形成
  - 品目：　和食器、洋食器、台所用品、美術工芸品
  - 用途：　家庭用、ギフト用、業務用、プレミア用

} 多種多様なニーズに対応可能



③－２　産 地 構 造 の 変 化

- １つのメーカーに多くの関連業者があり、それぞれが後継者や経営上での問題を持っているため、**メーカー１社が廃業するとそれをきっかけに数社の関連業者も廃業**　・・・M&Aによる事業譲渡・買収も見られる
- 原料や釉薬までは無理であるが、半製品の工程を取り入れるなど１社で内製化するという動きがあり、**フルセット型の産地構造は崩れつつある**

  ただ、内製化は一部の大手企業のみであり、陶磁器産業における**分業体制が維持**できなくなる可能性あり
- トンネル窯の大量生産型地域では、**大量の注文を数社で分担し対応するという体制**が確立（輸出向け）➔中小では、単釜への切り替えが進む
- 陶土を採掘する鉱山の閉山（または休業）が相次ぎ、最も川上の**陶土が自給できない状況**➔「美濃焼みらい会議」にて検討中
- 産業の分業・専門化の深化は、**業界全体を取り巻く環境変化への関心度を低下**させ、対応が遅れた➔多様な再編の動きがある。

③－３　商社の役割

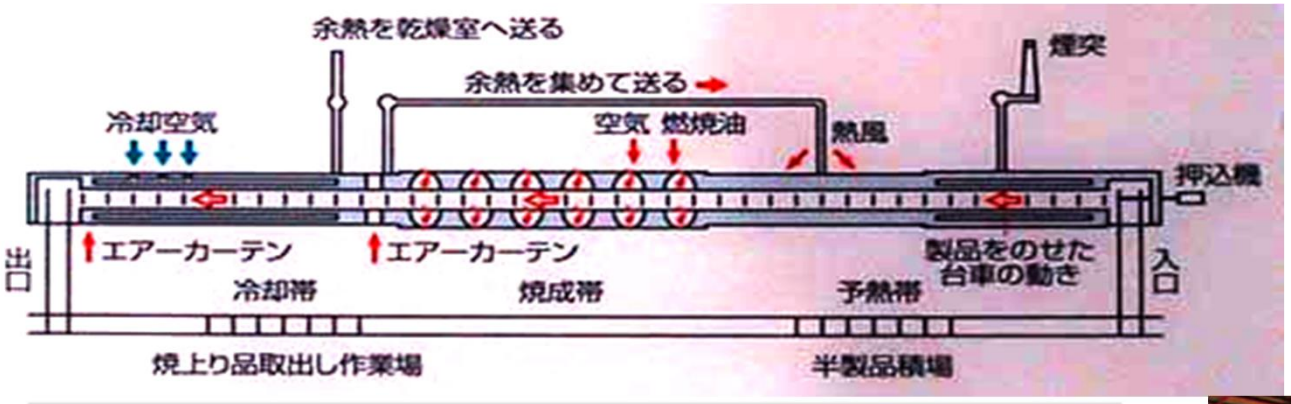
- 商社機能が低下（企画力など）し、インターネットの普及などによって従来の販売ルートが弱体化している。しかし多品種少量生産では商社を抜きにすることは困難。消費地の商社が産地商社・メーカーを買収する事例もあり。
- 大手業務用や輸出の一部には、メーカー直販が増加しているが、直販より既存の販売ルートの方が動く商品のウエイトが高く、流通形態の変更は困難

  一部の過程を抜いて直接販売しても、末端ではバッティングするという状況
- メーカーが商社機能を持ち、商社が持っている商圏を乗り越えるということは、利潤の確保が狙える一方、梱包・物流・納期管理・アフターケア体制等の構築が必要であり、一般的には大規模メーカー以外にとってハードルは高い
- （消費地問屋を介さない）総合卸や直販型の商社が牽引

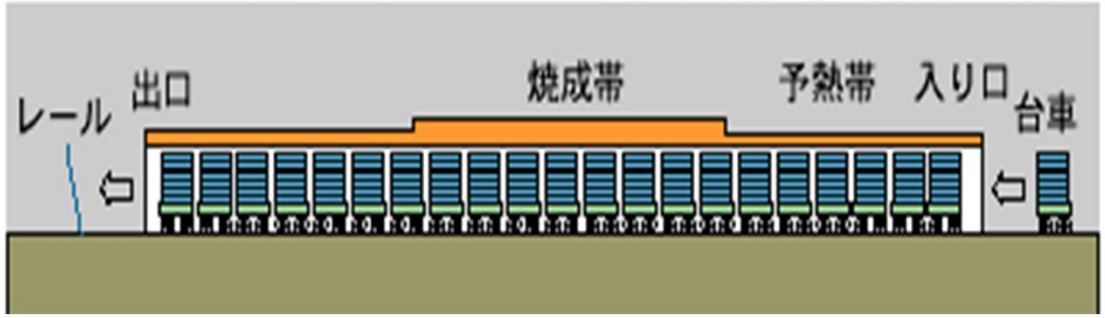
  消費者ニーズのキャッチと商品企画の上、産地メーカーにて製造
- 一方で、メーカーが外へ出る、メーカーが売って出るということも引き続き検討が重要　➔輸出向けはアフターケアーが少なくて済む。
- 当地域の商社はA級品以外の商品も販売する販売力やノウハウを持っている。（大量生産の下支えとなっている）

④大量生産用の連続式焼成炉･･･トンネル窯

- 良質で豊富な粘土に恵まれ、明治時代以降には外貨獲得のための輸出産業として発展。トンネル窯の導入とともに、大量生産体制が加速した。
- 長大なトンネル内を器物を積載した台車が移動し、その間、自動制御装置による予熱、焼成の作業工程が連続的に進行して焼成が完了。続いて冷却工程を経て完成品がトンネルの他端から出る。この作業が連続的に繰り返され、効率的に製品を大量に生産できる。➔反面一度火を入れたら短時間では止められない。



例：
全　長　50m
焼成帯 12m



⑤－１　従業者規模別の構成比

県内他産業と比較して10人未満の事業所が多い。

➔年々廃業・倒産などで比率は低下

平成16年

（単位：%）

	4-9人	10-19人	20-99人	100-299人	300人以上
事業所数	55.7	23.5	18.7	1.7	0.3
従業者数	18.4	17.7	41.1	15.2	7.6
製造品出荷額等	11.5	15.5	43.4	21.9	7.8
付加価値額	12.6	16.3	43.3	20.2	7.6

（出所）　岐阜県統計課「平成16年　工業統計調査」(従業者４人以上)
（備考）　シャドー部分は製造業平均よりも構成比が高いことを示す

平成29年

（単位：%）

	4-9人	10-19人	20-99人	100-299人	300人以上
事業所数	45.2	25.6	26.2	2.4	0.7
従業者数	11.8	15.1	43.3	16.9	13.0
製造品出荷額等	6.9	12.7	42.0	20.1	18.4
付加価値額	7.3	13.9	42.4	19.6	16.8

（出所）　岐阜県統計課「平成29年　工業統計調査」(従業者４人以上)
（備考）　シャドー部分は製造業平均よりも構成比が高いことを示す

⑤－２　県内製造業に占める割合

県内製造業に占める各割合は年々低下傾向。

陶磁器・同関連製品製造業の事業所数が大きく減少し、食卓用・ちゅう房用陶磁器製造業や陶磁器製タイル製造業の事業所数割合は高まっている。（事業所数：平成4年1,420、平成29年370）

単位：%

		事業所数	従業員数	出荷額等	付加価値額	
陶磁器・同関連製品製造業	平成４年	10.8	8.3	4.6	5.8	県内製造業と比較
	平成14年	9.6	6.6	3.3	4.2	
	平成24年	6.7	4.2	2.2	2.5	
	平成29年	6.5	4.0	2.3	3.1	
うち　食卓用・ちゅう房用陶磁器製造業	平成４年	45.5	46.5	36.4	42.2	陶磁器・同関連製品製造業と比較
	平成14年	46.6	39.4	30.2	34.9	
	平成24年	49.4	35.2	21.3	28.4	
	平成29年	51.4	37.8	20.1	23.3	
うち　陶磁器製タイル製造業	平成４年	23.4	31.0	35.1	32.2	
	平成14年	27.0	35.1	40.5	36.9	
	平成24年	30.6	36.5	37.5	35.9	
	平成29年	29.2	32.0	34.3	32.3	

出所：平成4年、14年、24年、29年工業統計調査

⑥ 4つの公的研究機関

- 県セラミックス研究所

  研究開発、依頼試験、技術支援が3本柱（研究開発に注力）
- 多治見市陶磁器意匠研究所

  「焼き物の後継者」を育成する3コース2年制の人材養成
- 土岐市立陶磁器試験場・セラテクノ土岐

  分析試験、基礎研究が得意分野（人員削減で基礎研究は縮小）
- 瑞浪市窯業技術研究所

  成形に関する研究開発と現場向け人材育成

３　陶磁器産業の問題

① 内需の減少

② 中国製品との関係

③ 窯業原料の不足

④ 経営者・職人の高齢化と
後継者不足

⑤ 「美濃焼」の認知度

①－１　内需の減少要因

【飲食器】

- 食文化や生活様式の変化
  （自宅での冠婚葬祭の変化、食生活の簡略化、中食・外食の増加
  生活全般のカジュアル化、コンビニの普及、ペットボトルの普及など）
- 新しい食材による食文化がなく、需要も減少
- 嗜好の多様化
- 家庭での飲食器の飽和状態
- ギフトがカタログ化され、陶磁器以外の選択肢が増加
- プレミアム（景品・粗品）の多様化
- 従来チャンネルの販売減（百貨店・GMSにおける売場縮小）と問屋の弱体化
- メーカーと問屋の関係乖離
- 中国商品の輸入増

①－２　内需の減少要因

【タイル】

工法の簡単なものへの変化（タイル職人の減少）

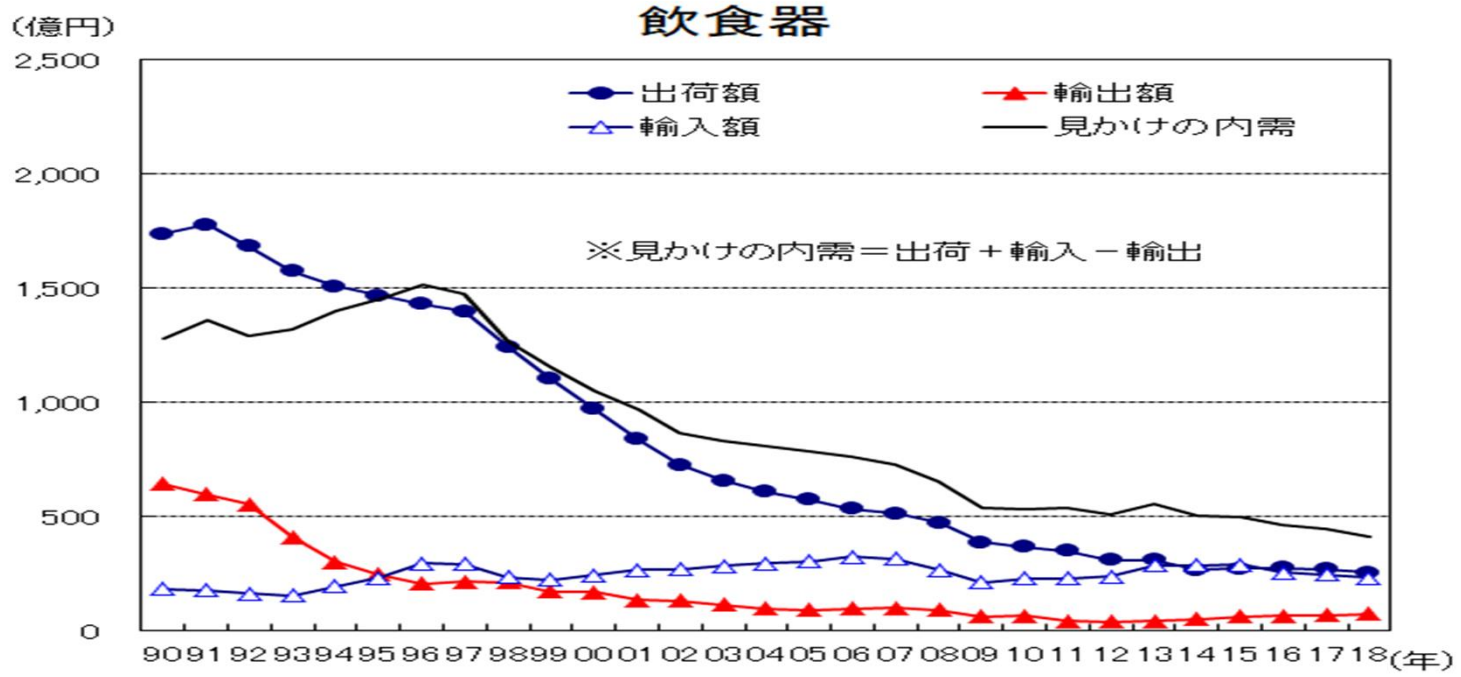
- 内装タイル：ユニットバスの採用やクロス貼りの増加

- 外壁タイル：他建材へのシフト
  ガラスやアルミによるカーテンウォールの採用
  個人住宅におけるサイディングの採用
  公共事業の減少

①－３　製品の需給動向(飲食器)

内需減少と輸入増加が同時に進行した国内市場

- **2018年出荷額（生産額）253億円、輸出額74億円、輸入額231億円。**
- **見かけの内需は410億円であり、減少傾向にて推移。**
  （見かけの内需ピーク：1996年1,518億円）



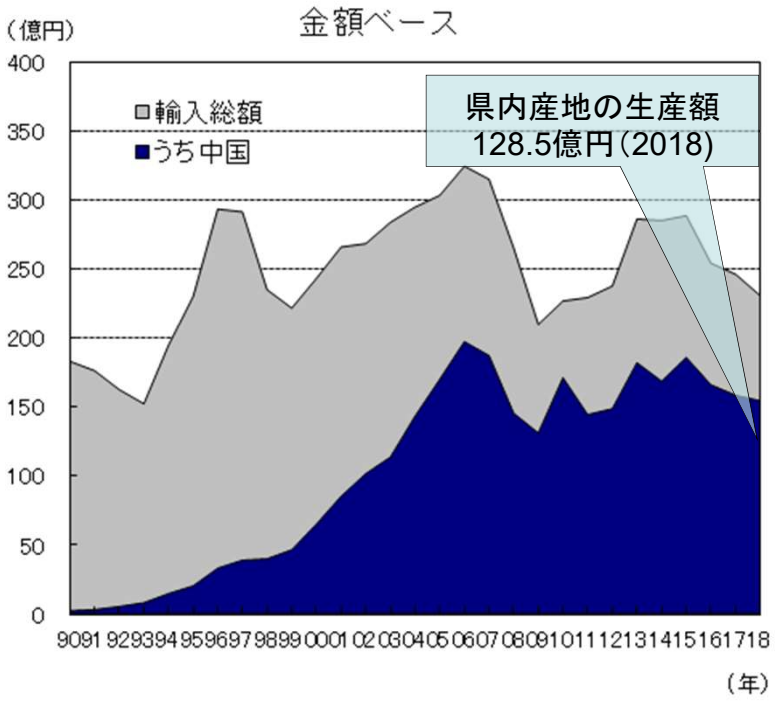
※2012年から出荷額は生産額に変更

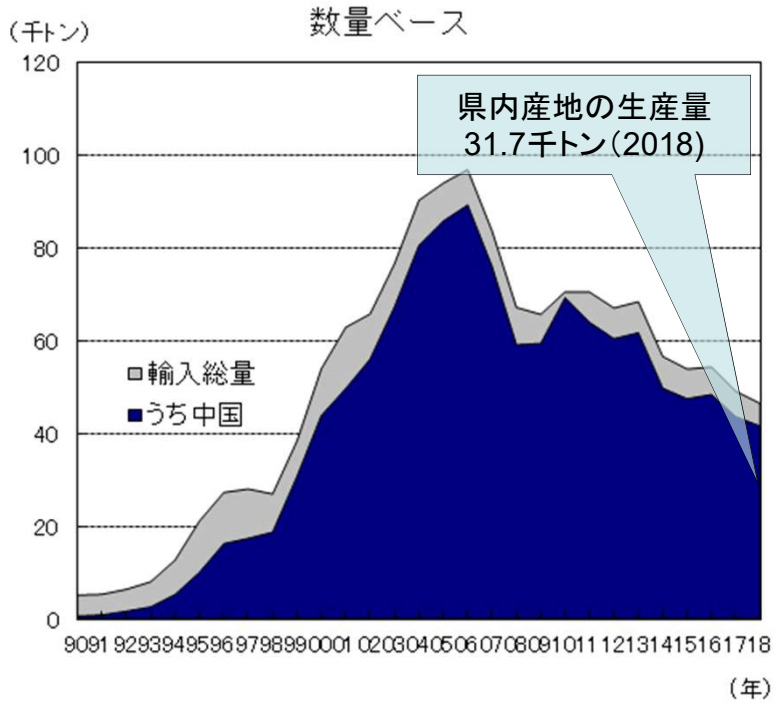
出所：財務省「貿易統計」、岐阜県統計課「生産動態統計調査」より作成

②−1　中国製品との競合（飲食器）

中国から安価な大量生産品が大量に流入し、美濃焼と競合してきた

・金額（2018）：中国輸入品が154.4億円（前年比▲4.1億円）で、岐阜県産128.5億円を上回る
・数量（2018）：中国輸入品が41.5千トンで、岐阜県産31.7千トンを上回る





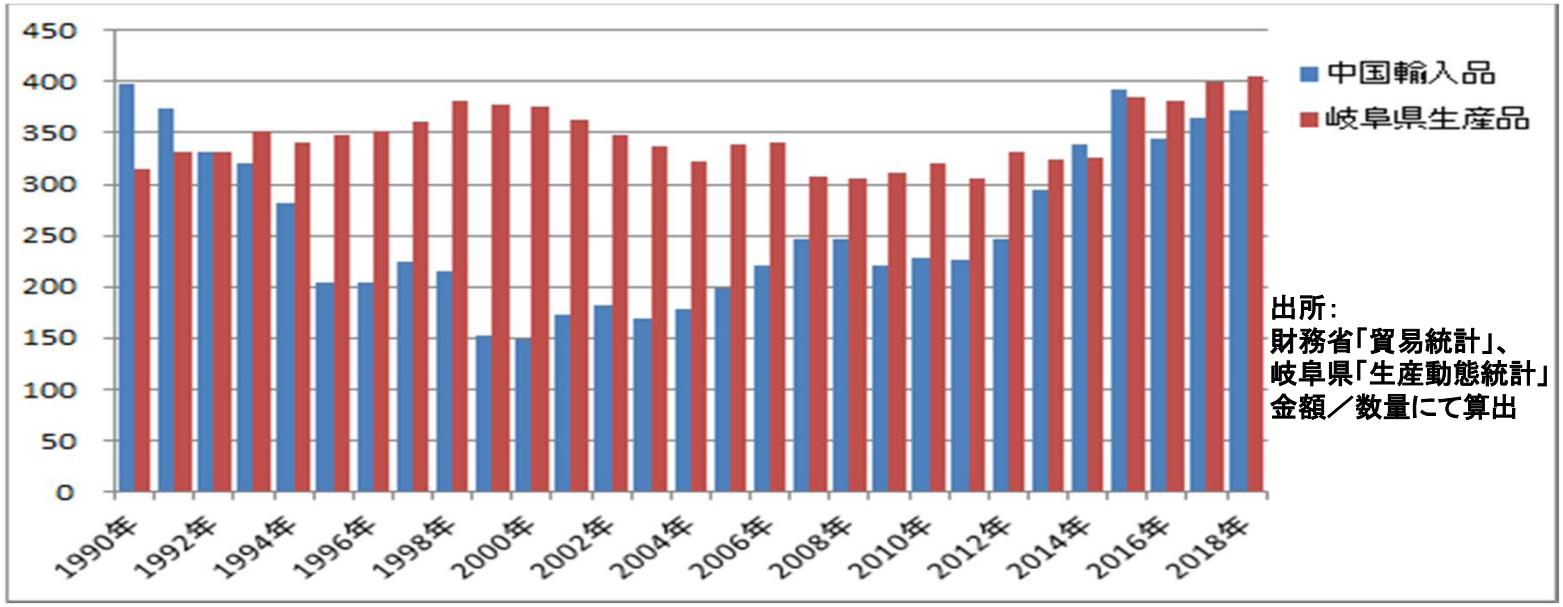
出所：財務省「貿易統計」、岐阜県統計課「生産動態統計調査」より作成

②―2　中国製品との価格比較推移（飲食器）

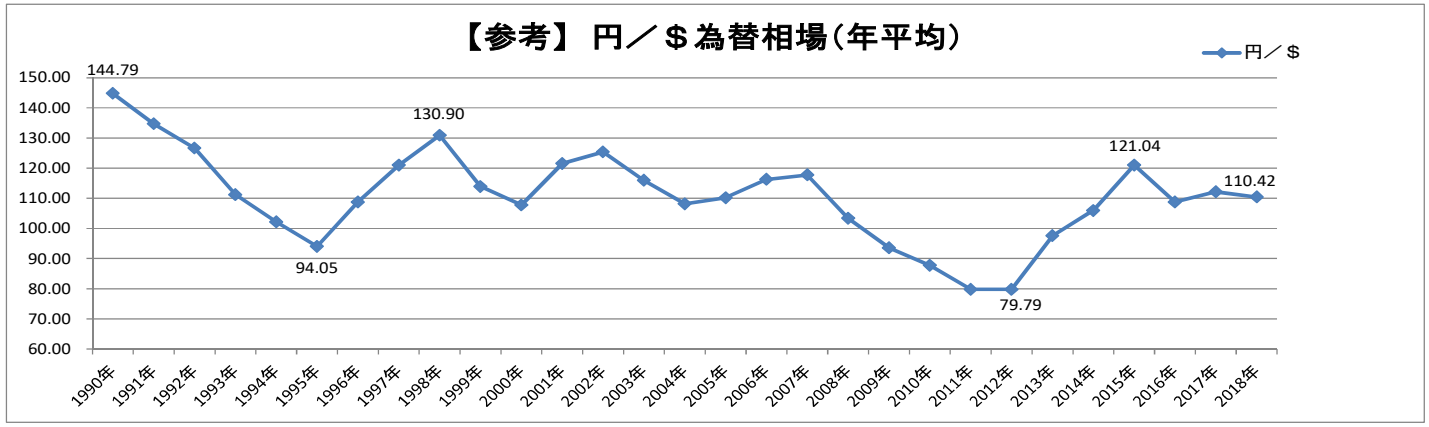
弱まる中国製品の価格優位性➔中国製品単価と岐阜県産単価は拮抗。

（2018年：中国輸入品372円、岐阜県生産品406円）

中国輸入品と岐阜美濃焼（飲食器）　単価（1kgあたり）比較推移



出所：
財務省「貿易統計」、
岐阜県「生産動態統計」
金額／数量にて算出



②－３　中国からの輸入の状況

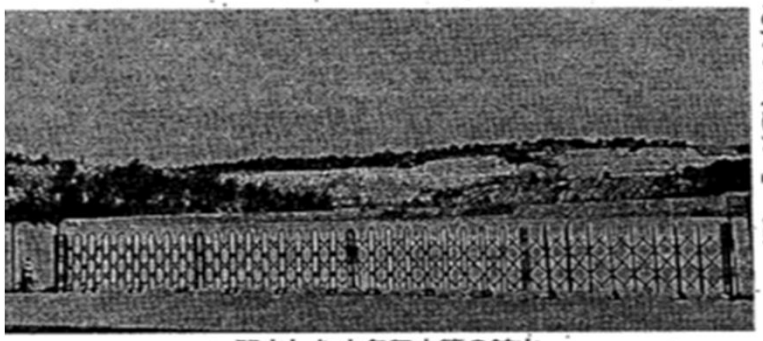
中国産と国産は数量・金額ともに拮抗しており、中国は依然脅威であるものの、以下の傾向・感想がみられる

- 中国製品は、人件費の上昇等の影響からかつての割安感がなくなった。
- 中国メーカーは多品種少量生産を敬遠し、日本メーカーに回帰する動きがある　・・・中国製品はアメリカ等第３国へも輸出している
- 中国製品は品質・納期が安定しない。中国では広大な設備がありつつも、頻繁な転職等で「人」が成熟していない歪みがきている
- 最近の円安傾向でバイヤーも中国製から日本製に目を向けている
- 中国での人件費高騰や円安を背景とした中国製品価格の上昇で、国産食器との価格差が縮小する中、「中国製より1割程度高くても 日本製（美濃焼）を買いたい」とのユーザーが増加
- 中国では良質な粘土が採掘できることもあり、以前に比べて品質は高まりつつある。

③－１　窯業原料に関する問題が顕在化

相次ぐ閉山 粘土不足に危機感

東濃地区の陶磁器・タイル業界



閉山した小名田木節の鉱山

■地中にあっても不採算

最近では、12年春の小名田木節鉱山（多治見市）の閉山が大きな話題になった。規模が大きく、埋蔵量も多かった。これ以前にも、美濃焼産地にある粘土鉱山の閉山は相次いでいた。地元の鉱山関係者は「これまでに掘り尽くしてから閉山した鉱山はほとんどない。地中に粘土はあるが、不採算でやめたところばかり」と話す。

話題探求

陶磁器・タイル生産でトップシェアを誇る美濃焼産地で、窯業原料不足が懸念されている。埋蔵量は十分にあるものの、生産減と単価下落のしわ寄せが、一番川上にある粘土鉱山に及び、不採算となった鉱山の閉山につながっているのが要因。岐阜県窯業原料協同組合の小川計爾理事長は「このままでは、ある日突然、陶土を供給できなくなる可能性も出てくる」と危機感を募らせる。地元メーカー、商社と情報交換会を開き、原料がおかれた現状を訴える取り組みも始めた。（多治見）

窯業原料組合協 商社、メーカーへ訴え

多治見市は、ここ数年、大手企業の誘致に成功しているが、いずれも粘土鉱山の跡地だ。

陶磁器・タイルの原料となる陶土は、原料メーカーが、複数の粘土をブレンドし、工業製品として安定したものを作り上げている。鉱山が減ると、ブレンドする粘土の選択の幅が狭くなり、品質と供給量への影響は大きくなる。

■分業体制が弊害に

岐阜県陶磁器工業協同組合連合会（岐工連）が、毎月の経済産業省生産動態統計速報をもとにまとめた美濃焼生産販売実績（従業員4人以下は含まず）によると、2012年は347億6347万円。1991年と比べ、4分の1に縮小した。

生産減とともに、産地の分業体制が弊害になっていると指摘する声もある。陶磁器・原料メーカーがそれぞれの段階で競争し、なかなか単価は上がらない。また、各段階で専門性が重視され、「メーカーは、陶土のことは原料メーカーに任せて関心を持ってこなかった」（地元鉱山関係者）面もある。

■「考えていなかった」

情報交換会は11年から、岐工連や協同組合ケーエスジー、土岐市陶業会議などと計5回開催した。

参加した土岐市の陶磁器メーカー社長は「確かに原料のことは考えていなかった」と話し、多治見市のタイル商社社長は「川上から川下まで考えた製品づくりを考える必要があると実感した」と深刻に受け止めている。

今後、安売り競争から脱却し、より付加価値の高い製品づくりを展開し、川下から川上までの分業体制がうまく機能する仕組みづくりが課題となってくる。

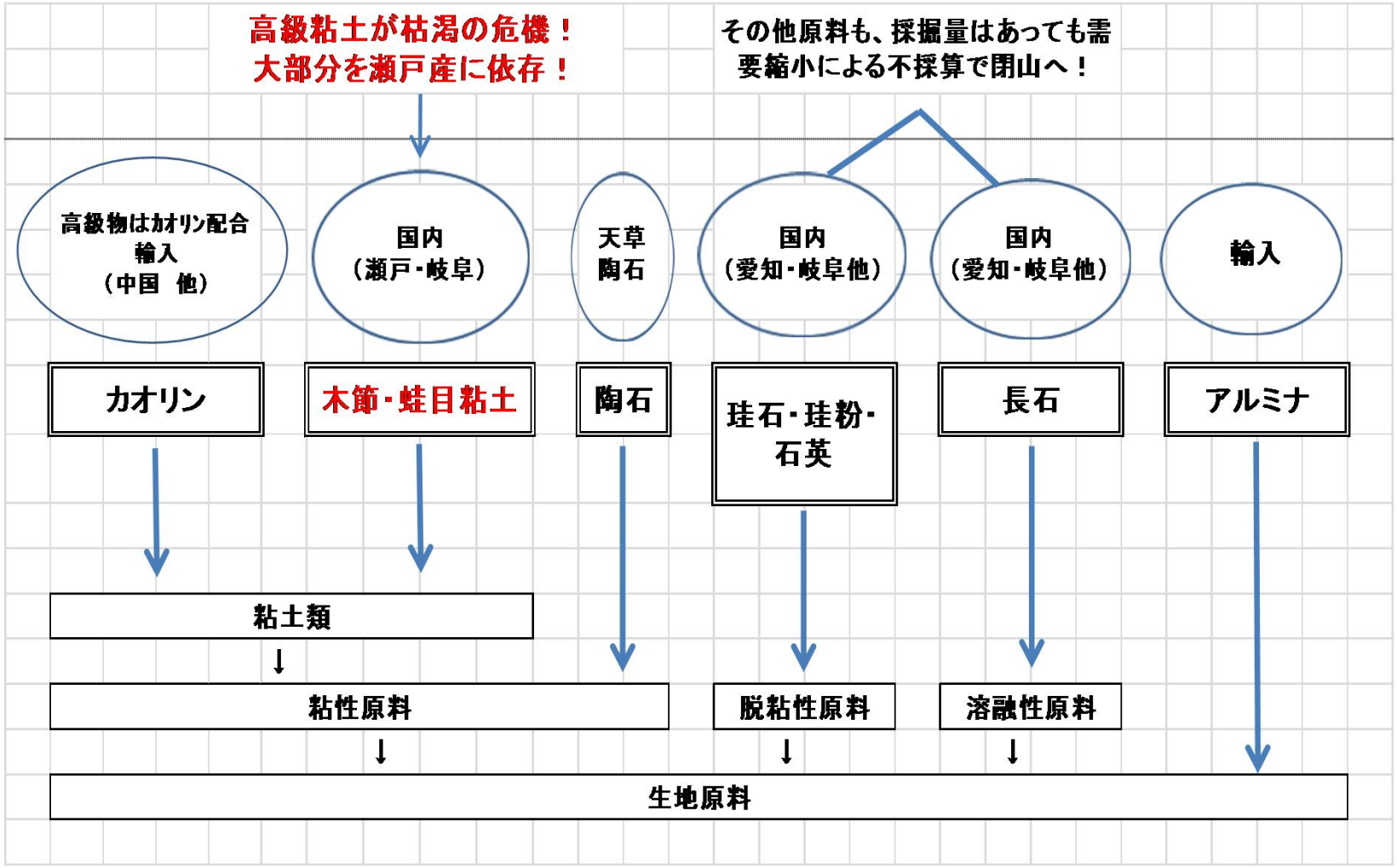
（平成25年5月29日中部経済新聞）

③－２　窯業原料に関する問題が顕在化

- 2019年1月5日発行の「陶業時報」の1面にて、美濃焼産地の課題が大きく取り上げられた。
- 原料枯渇問題については「採掘業者不足」と「原料枯渇」の2面性があることが報じられている。
- 美濃焼の価格競争力を支えてきた陶土が値上げの方向性であり、産地全体として原料問題に向き合わなければならない。

③－３　陶磁器の一般的な原料と配合について

陶器が木節（きぶし）粘土・蛙目（がいろめ）粘土などの花崗岩の風化によって出来た粘土を主な原料にするのに対し、磁器は陶石、長石、珪石、カオリンなどを粉砕し粘土質にしたものを主原料とする。この原料の比率が陶器と磁器で異なりその比率はおおむね、陶器が、粘土が50%、珪石40%、長石10%に対し、磁器は、珪石40%、長石30%、粘土30%である



③－４　窯業原料問題に係る動向

・**現状の主要鉱山が相次いで閉山、残りは風然の灯火**

(＊ここでは、鉱業権の返上済みか否かに拘らず、採掘をしない所を「閉山」と表現している)

- 悦洞鉱山(1916年～)が2009年に閉山
- 小名田木節鉱山(1920年～)が2012年に閉山
- それぞれ在庫分があるのみ
- 中山鉱山（土岐口財産区）を閉山後、イオン出店予定
- 山又鉱山を閉山後、次期テクノパーク（企業誘致）へ（2017年～）
- 残るは、丸原鉱山（恵那・原蛙目粘土）を含むわずか

・ **原料(粘土)の埋蔵量はまだあるが、採算上の問題での閉山が多い**

- 製品価格の値上げができないなどによる経営上の問題
- 原状回復や各種設備の設置義務等規制の強化により重なる経費
- 陶土の価格が上がり、採算回復すれば再始動する者も存在する
- **絶対的な枯渇ではなく相対的な枯渇**

・ **鉱脈はあり、掘る対象、土はあるが、後継者がいない又は高齢化によって採掘しなくなる例もある**

③－５　県内で稼働中の鉱山（陶磁器原料）

- 平成5年（1992年）には、県内で59の鉱山が稼働していたが、**現在実質的に稼働しているのは、下記8鉱山**
- 主力を担っていた**中山鉱山、山又鉱山が相次いで閉鎖**
- 残るは、**丸原鉱山（原蛙目粘土）その他**であるが、風然の灯火である
- 新たに「栄信鉱山」での採掘が始まり、タイル原料については明るい話題である

〈県内の陶磁器原料関係の鉱山〉（休鉱もしくは閉山と思われる鉱山を除く）

	鉱山名	所在地	原料名	備考
①	高田白粉鉱山	多治見市高田町	高田青粘土	
②	山錠鉱山	土岐市下石町	下石木節	
③	ヤマス大川鉱山	瑞浪市陶町	大川珪砂、大川蛙目粘土	
④	林鉱業商会	南木曽郡南木曽	田立長石	
⑤	丸原鉱山	恵那市山岡町	原蛙目粘土	碍子が中心
⑥	丸善窯業原料	恵那市明智町	阿妻藻珪	
⑦	土井鉱業	恵那市明智町	阿妻藻珪	
⑧	栄信鉱山	多治見市虎渓山町	木節粘土	

※岐阜県窯業原料協同組合より聞き取り（平成30年1月末現在）

③－６　窯業原料問題に関する認識

- 明治時代から東濃地域は輸出で栄えたため、**大量生産＝陶土の大量消費**につながり、原料問題が顕在化。

  非常に**恵まれてきた量・高品質・低価格に慣れ**てしまってきた。
- **原料関係者とメーカーでは感覚に大きなズレ**がある。

  原料関係者は、原料がなくなるので、安く、大量に生産してもらっては先が続かないと思っているが、メーカーはまだ生産の注文があればいいと思っている。➔**大量生産メーカーは相応の対応を始めている。**
- 食器では岐阜県の土をあまり使っておらず、県外産（主に瀬戸）を使っている。但し、瀬戸でも土の枯渇化が叫ばれており、平成２５年から瀬戸の土の供給制限（従来の２～３割減）が実施されている。**県内自給ができず愛知県への依存度が高い。**

③－7　対応・方向性

【想定される対応策】

① 有田焼のように粘土を使わず100%陶石を使用する

⇒可塑性が僅かな陶石では既存設備・ノウハウを全て入替える必要がある。
⇒もともと当地域には陶石がなく粘土があったことから、調合により陶石に近い原料としてきた歴史がある

② 再生原料を使用する(例：Re-食器)

⇒運搬加工費等のコスト高や有害な塵灰リスクの考慮も必要

③ 延命策として、大量生産体制を見直す　➔シャトル窯への転換

⇒トンネル窯の稼働により、不採算でも受注してしまう部分の改善

④ 埋蔵量がある土地の鉱業権の再取得や再開発を行う

⇒官・民の協力体制で。業界全体で身を切る（費用負担）覚悟も必要

⇒鉱業開発予定ゾーンの策定・確保（住宅地域との線引き）

⇒現状、一企業が採算確保するのは不可能。3市・県を含めた共同経営体制か

⑤ 国内外から、代替原料を調達する（人工原料の開発含む・・・セラ研中心）

⇒すでに海外輸入はあるが、相対的に価格が高く、安価な人工原料の開発が待たれる

各対策の実現可能性には大きな差があるが、それぞれについて精緻な事前調査等が必要となる。

＊そもそも、原料問題は経済原理の産物 (需要が伸びれば解決する？)

飲食器メーカーでは原材料費の比率は必ずしも高くない、原料の値上がりは、ある程度致し方ないのではとの声も

③－7　対応・方向性（値上げ）

・原料価格上昇に伴い、商品価格の値上げを検討する必要がある。

例）粘土価格1トンあたり20%上昇した場合
　　商品価格を一律20%値上げするのではなく、
　　使用量に応じて商品価格の値上げを検討。

　　「20,000円／トン　→　24,000円／トン」として
　　1トンあたり4,000個の生産が可能である場合、
　　1個あたりの値上げは「1円」である。
　　（原料価格のみ考慮）

③－7　対応・方向性（新鉱山）

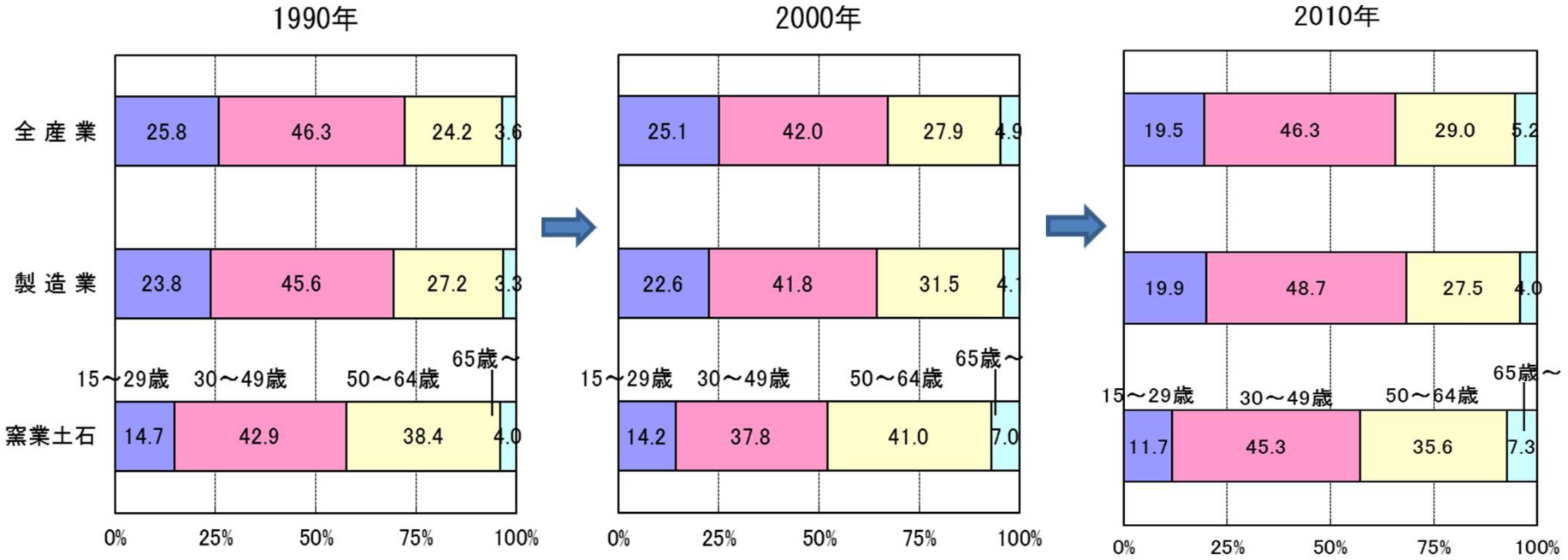
- 「美濃焼みらい会議」を中心に新鉱山の発掘に取り組んでいる。
- 仮に新鉱山が見つかったとしても、様々な問題に直面する可能性がある。

  →例えば、原料にするためには「水簸」という工程が必要になるが、水簸工場も減少傾向である。
- 原料の確保だけではなく、窯業関連企業の支援が必要であると思われる。
- その他、新鉱山立ち上げに伴い、住民説明会等も必要であるため、行政との連携が必要である。

④　経営者・職人の高齢化と後継者不足

雇用者の年齢別構成比の推移

・窯業・土石製品製造業の50歳以上の雇用者の割合は、
製造業平均より10ポイント以上高い➔特に鋳込み・絵付け職人の減少
若い人材が集まらない　　➔暑い・埃っぽい労働環境のイメージ
・事業所減少は倒産より廃業が多く、その主な原因は、売上不振と**後継者不足➔家業を継ぎたがらない現状**



出所：総務省「国勢調査」より作成

⑤　低い「美濃焼」認知度

- 美濃焼（陶器）の「志野」「黄瀬戸」「織部」などといった歴史的名品が揃った「美濃桃山陶」が有名で、歴史・芸術的価値は最高峰なのだが・・・
- 美濃焼は裾野が広く（大量生産）、頂上が高い（文化・伝統的価値・・・一品もの）大きな山のイメージ。一般消費者向けには、知られていないか、知られていても「安かろう・悪かろう」のイメージ→美濃焼でも商社ブランドの方が有名!?
- 「美濃焼」は、長い歴史を背景に、業務や産地の分業がすすみ、陶磁器からタイルにいたるまで、広汎になってしまっている（何でも作ってしまう）
- 分業化により、自分達以外の工程はお互いが分からない。よって、産地の自分達でさえ、「美濃焼」を全て把握できていない→その分業体制も崩れかけている
- どこまでを「美濃焼」と称するのか不確定。岐阜の商社が販売するものには中国製品が含まれている。岐阜メーカーが作ったものでも、岐阜県外の材料が使われている・・・「美濃焼」にこだわらないメーカーも・・・
- 多治見市陶磁器意匠研究所卒業の個人陶芸家たちの多くは、「美濃焼」にこだわりをもっていない。むしろ、使おうとはしない。

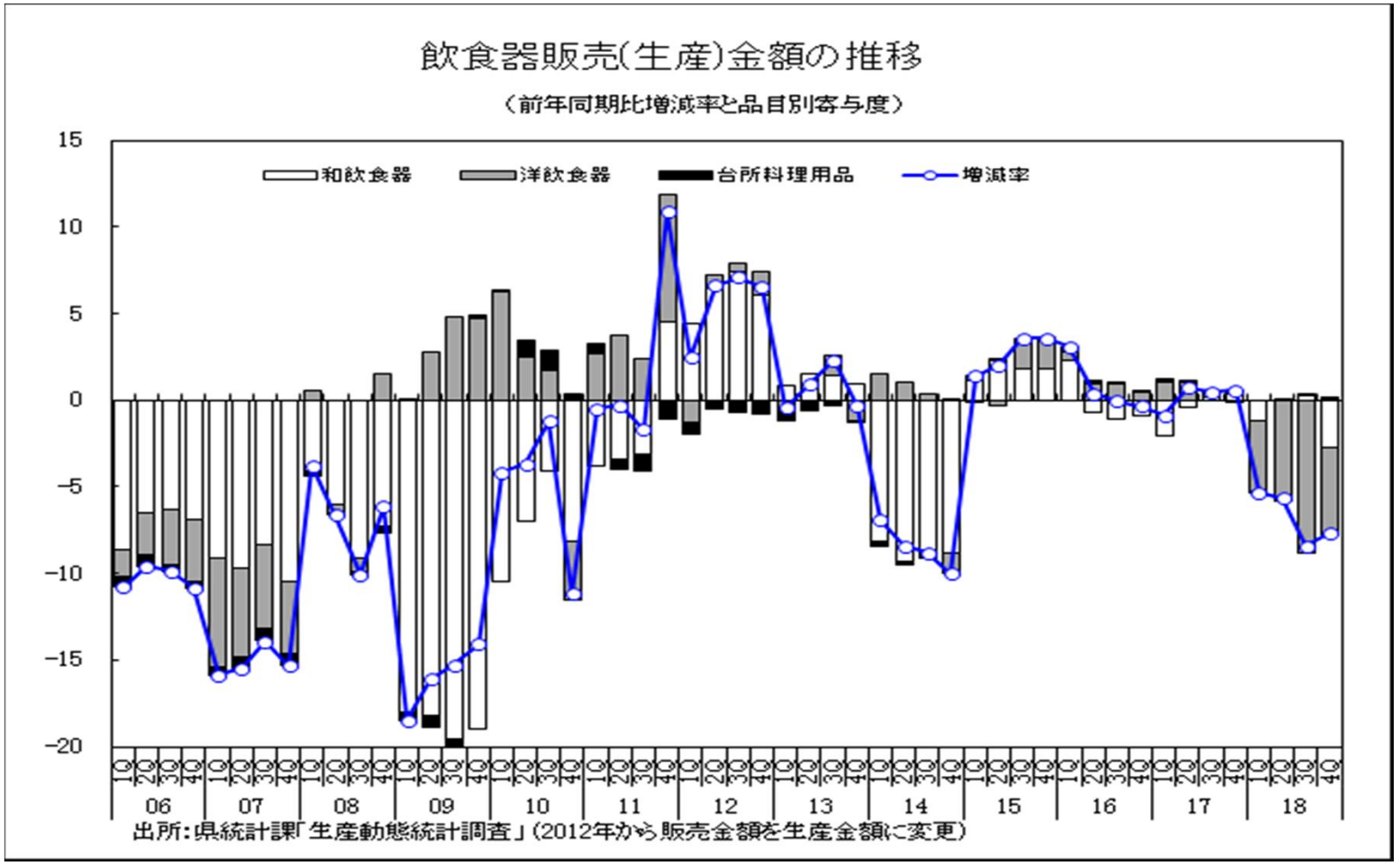
４　最　近　の　動　向

①飲食器業界

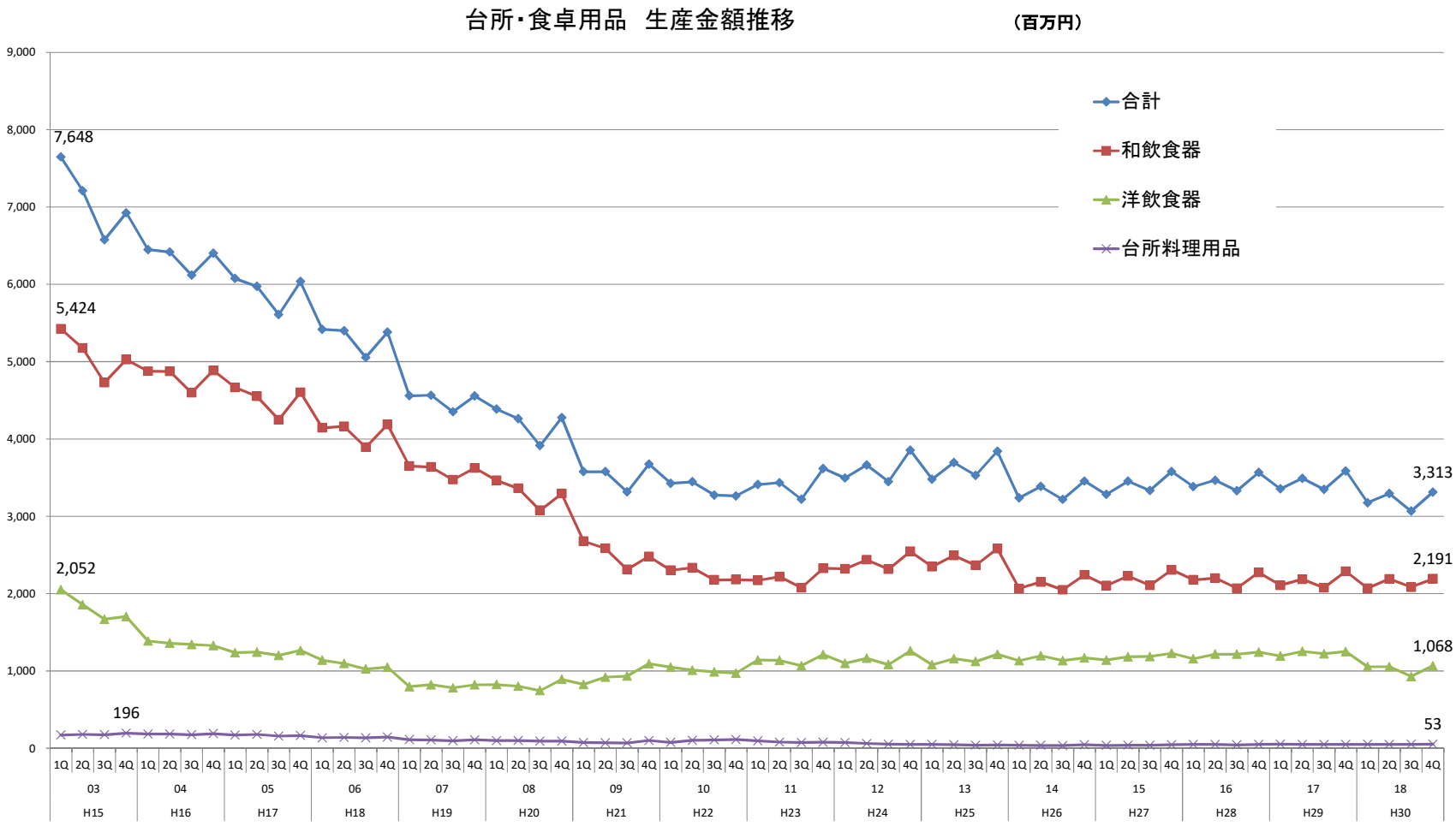
②タイル業界

①－1　飲食器 生産額の推移（県内）

2018年は洋飲食器が全体の生産額減少に影響を与えた。



飲食器の生産金額は下げ止まり傾向！！



注：平成24年調査票改定により販売額は生産金額に変更。

出所：岐阜県統計課「生産動態統計調査」

①－２　県内の状況（飲食器）

・H26年は、**消費税増税の価格転嫁は進んだ**一方、**燃料・原料費高騰があり、業況は厳しかった。**

・業務用和食器の更新需要は比較的堅調

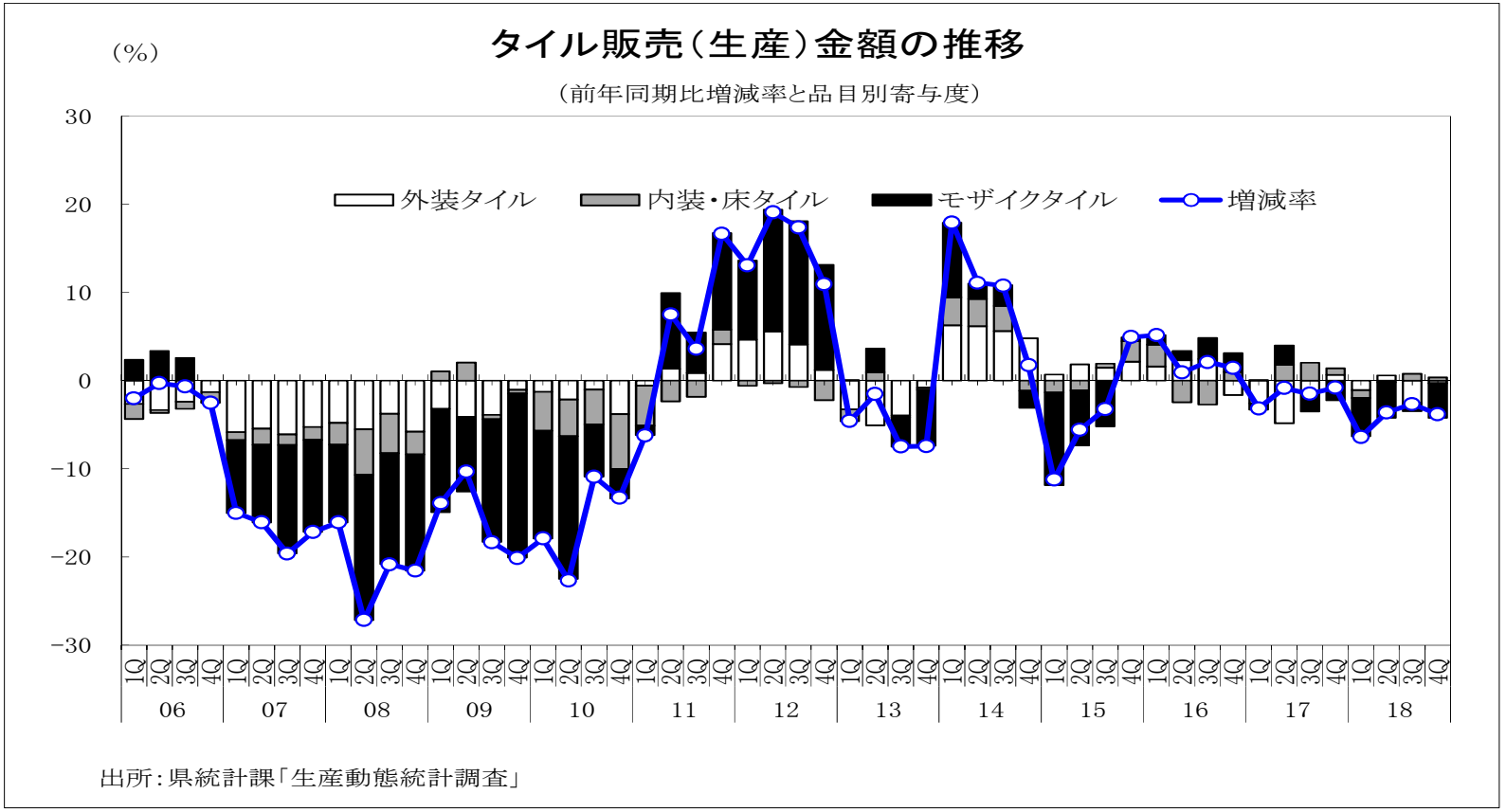
・**中国との競争は鈍化傾向**にはあり、廉価品についても中国製であったもの が、**日本製にシフト**

・中国の人件費高騰と円安の進展など、有利な傾向にある。日用使いの食器に於いては輸入が続くものの、中国における生産を**見直す時期**か？

・多治見市陶磁器意匠研究所における岐阜県出身者（後継者含む）はわずか。**卒業生（陶芸 家の卵）と地元企業（産業としての生産）の思惑の不一致。**廃業が進む中、**ベーシックな「焼き物」の技術伝承**は、こうした卒業生にもかかっている（卒業後当地になかなか残らない）

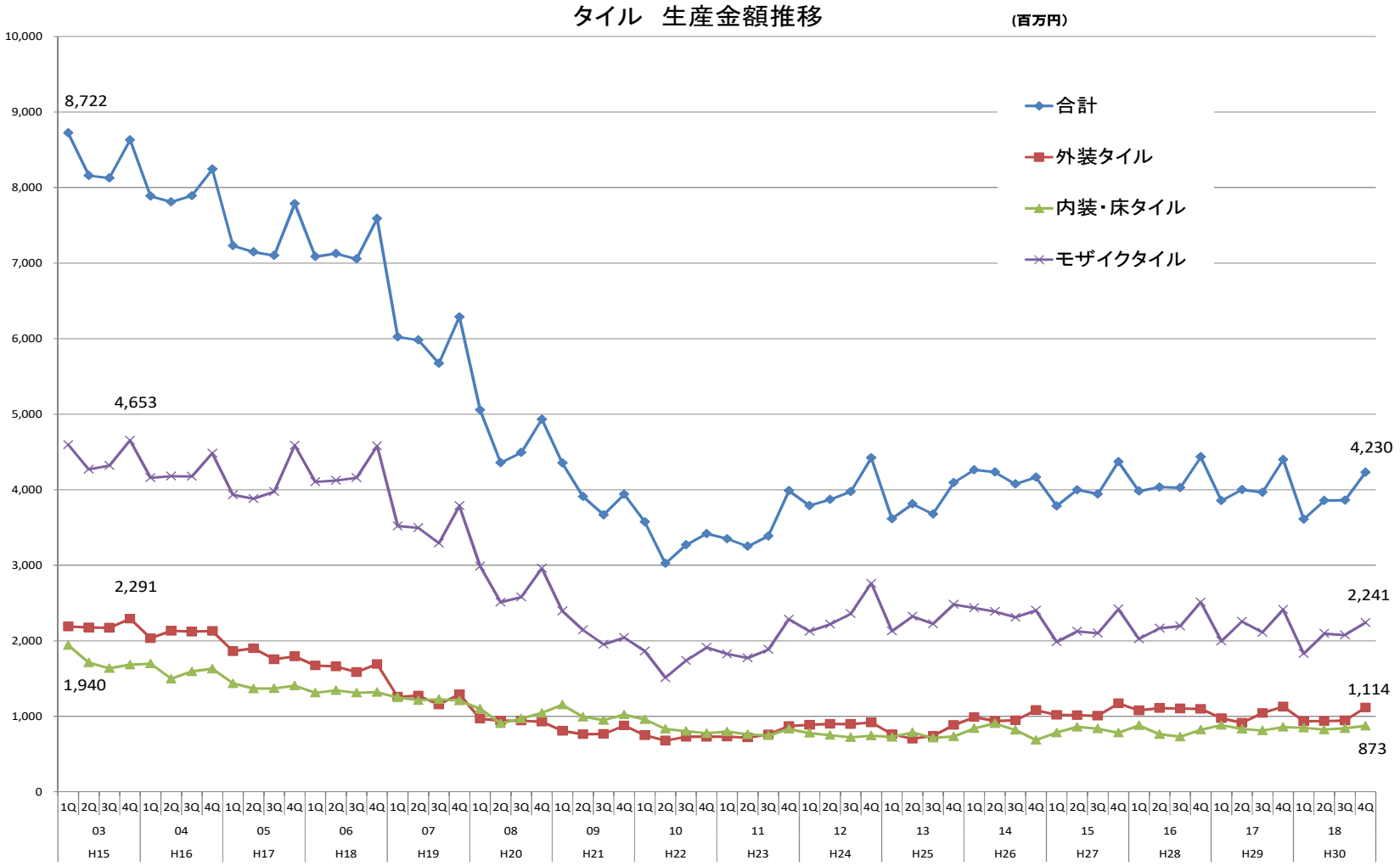
②－１　タイル 出荷額の推移（県内）

・2011年4月のトステム（現LIXIL）によるINAXの吸収合併などを背景に、**2012年はモザイクタイル・外装タイルを中心に大幅な増加**となった。
・2014年を見ると、昨年度の住宅着工数の伸びを背景に、外装タイル・内装タイルで増加、**全体で約10%の増加**となった。
・近年はほぼ横ばいにて推移している。



出所：県統計課「生産動態統計調査」

タイルの生産金額は近年横ばいにて推移

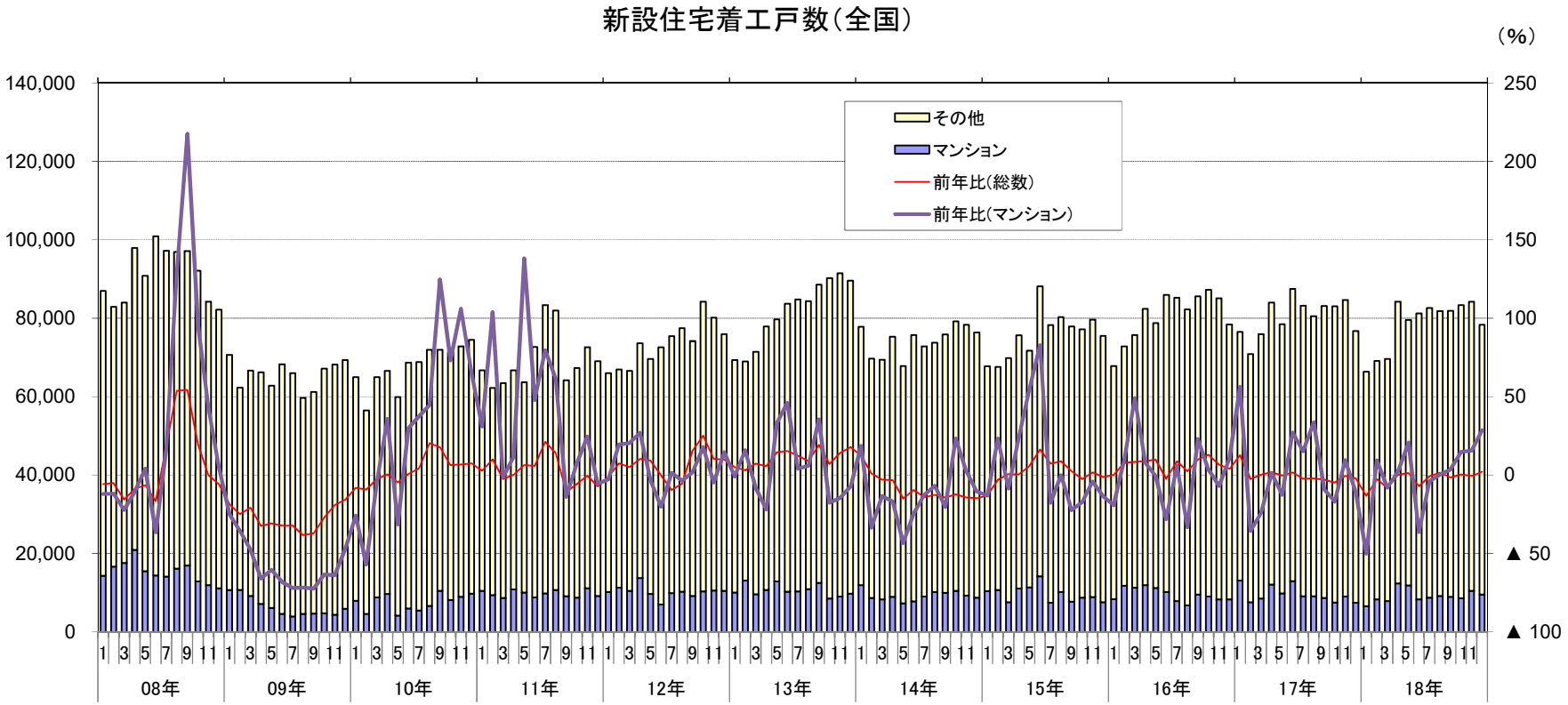


注：平成24年調査票改定により販売額は生産金額に変更。

出所：岐阜県統計課「生産動態統計調査」

②－２　住宅着工件数の推移

・2006年（H18）までの年間120万戸水準から激減した住宅着工件数は、2009年(H21)の78.8万戸を底に、以降は主にマンション着工の増加に牽引され持続的に回復。
・2013年(H25)には、消費税増税前のかけ込みが加わり、年間98.0万戸となった。
・2018年は、年間94.2万戸となった。



国土交通省「建築着工統計調査報告」

②－３　県内の状況（タイル）

・平成23年4月のLIXILとINAXの吸収合併に伴う同社のタイル事業縮小により、その代替供給力として美濃中小タイルメーカーに注文がシフトしたことで、「特需」が発生した。

・リーマンショック以降続いた過度な値下げ競争による疲弊から脱するべく、平成23年9月から、業界全体でタイル価格を3割アップ（回復）させた。この値上げを前に、マンション等のかけ込み需要が発生した。

・上記が一巡し、注文も落ち着いてきたところへ、消費税増税に伴うかけ込み需要により、住宅着工件数も着実に増加し、平成26年は伸びた。

・平成25年10月から、LIXILがタイル事業を再編し、再び始動した。

・LIXIL協力メーカーは稼働量アップするも、利益率は極めて厳しい。平成26年7月には、中規模ながら老舗のLIXIL協力タイルメーカーが倒産している。

②－４　タイル業界の新しい取り組み（1）

・岐阜県のタイル出荷額（モザイクタイル・内装タイル・その他のタイル）は全国シェア62.3%（平成28年経済センサス）であり、タイルの一大産地である。日本のタイル産業を支えているため、業界としては原料の安定確保も重要な課題である。

・一部企業では、「溶融スラグを用いたタイル製造」に取り組む動きがある。

※溶融スラグとは
家庭ゴミ等の廃棄物を溶融炉で高温溶融した際に
最終生成されるガラス状固形物。

・大きな特徴は溶融スラグを「主原料」として使用することである。原料に溶融スラグ50%使用し、残りの50%も出来る限り廃材を使用する。（バージン原料を使用するケースもある）

②－４　タイル業界の新しい取り組み（2）

○溶融スラグを用いたタイル製造

＜メリット＞

・低温での焼成が可能。（800℃～1,150℃）

・燃料費や原料等のコスト削減。

・窯業原料枯渇問題への対応。（原料の安定確保）

・溶融スラグは家庭ゴミ等が原料であり、環境に配慮した製造方法である。

＜デメリット＞

・従来製造ラインとの区別が必要。

→従来の商品と焼成温度が異なる。
溶融スラグが従来の商品と混ざると発色不良を起こす。

・溶融スラグの成分がばらつく。

５　産地再生に向けた取組

① 国内需要の掘り起こし

② 海外への展開

①　国内需要の掘り起こし

・国内需要は減少しつつも一定のものはあり、家庭用も2局化しているが、**「大量生産品」への飽きと、「個性的」な生活スタイルに合ったものを求める人もいる**

・家庭での買い換え需要は少ないが、**業務用ではメニューの更新需要**
  - 飲食店のメニュートータルで器のコンサルティング（最適な器デザイン提案）

・陶磁器による**日本食・日本の文化の再認識**を図り、**陶磁器はリユースできるエコ商品**であることを強調

・**「商品開発」「新市場開拓」「高級化」**などへの脱皮を図るとともに、「安物」「大量生産品」の**美濃焼のイメージを一新(「美濃焼ブランディングプロジェクト」の取組)** ←美濃焼の価値を上げるには何をすべきか？

・タイル業界では、**タイルの軽量化・高機能化の取組**
  - DIYタイル、プチリフォーム等も取り込み
  - 全国の中小・中堅ハウスメーカー、外装・内装業者への地道な営業

② 海外への展開

・国内需要は人口減少もあって見込めないため、大量生産型のメーカーを中心に**輸出に頼らざるを得ない**

・**しかし、メーカーとして海外展開できるのは大手メーカーのみ。**

・商社が海外販路を拡大し、中小メーカーを含め多様なニーズに対応する取組が必要

・マーケティングを行い、戦略・戦術を固めることが重要

　海外の展示会で反応は良くても、**先方での受け入れチャンネルが確立されていない、その後のアイデアがない**ため形にならない

・展示会等では誰がどういう基準で評価したかということが重要で、費用対効果を十分検討する

・**履歴書づくりや展示会で名刺をもらうだけではだめ**。

　➔ニーズの把握、ニーズの掘起しと提案（継続的なコンタクト）

６　他産地の取組
（鹿児島県・薩摩焼）

①　薩摩焼について

②　薩摩焼の取り組み

①　薩摩焼について

＜特徴＞

・400年の歴史があり、種類は大きく分けて「白薩摩」と「黒薩摩」がある。

・家内工業が中心で、手作りでの製造が大半を占める。

・問屋がなく、生産から販売まで一貫して取り組む窯元が多い。

＜動向＞

・「薩摩焼」「本場大島紬」「川辺仏壇」の技術をコラボし、鹿児島県民表彰の県民章を作成。

②　薩摩焼の取り組み

＜焼物の地産地消＞

・鹿児島県薩摩焼協同組合と鹿児島県飲食業生活衛生同業組合が連携。

・窯元と飲食店を繋ぐプロジェクトであり、県内の飲食店で薩摩焼を使用してもらうきっかけ作りをしている。

＜職業体験＞

・公益社団法人鹿児島県特産品協会が地元デパートとコラボ。

・小学生向けにデパート内の仕事以外に、伝統産業を体験出来るプログラムである。