

RESAS×真珠×結婚式＝？



愛媛県立松山東高等学校

谷村琉凧

赤松瑞夏

尾崎 脩

愛媛県について

地理：瀬戸内海や、リアス式海岸が続く宇和海など、豊かな海に囲まれる。また、中央部には、西日本最高峰の石鎚山や四国カルストが広がる。

水産業：愛媛県は豊かな海に恵まれる。おだやかなリアス式海岸の宇和海では、海面養殖業が盛んである。
環境を生かして、宇和島市周辺では、真珠の養殖が盛んである。



愛媛県庁/愛媛の紹介



道後温泉



愛媛県マスコット
キャラクター
「みきゃん」

水産業

愛媛県は豊かな海の幸に恵まれる全国有数の魚の産地である。特に近年は養殖業が盛んで、真鯛,ブリ,マグロ,真珠などに力を入れている。

海面漁業（2018年）

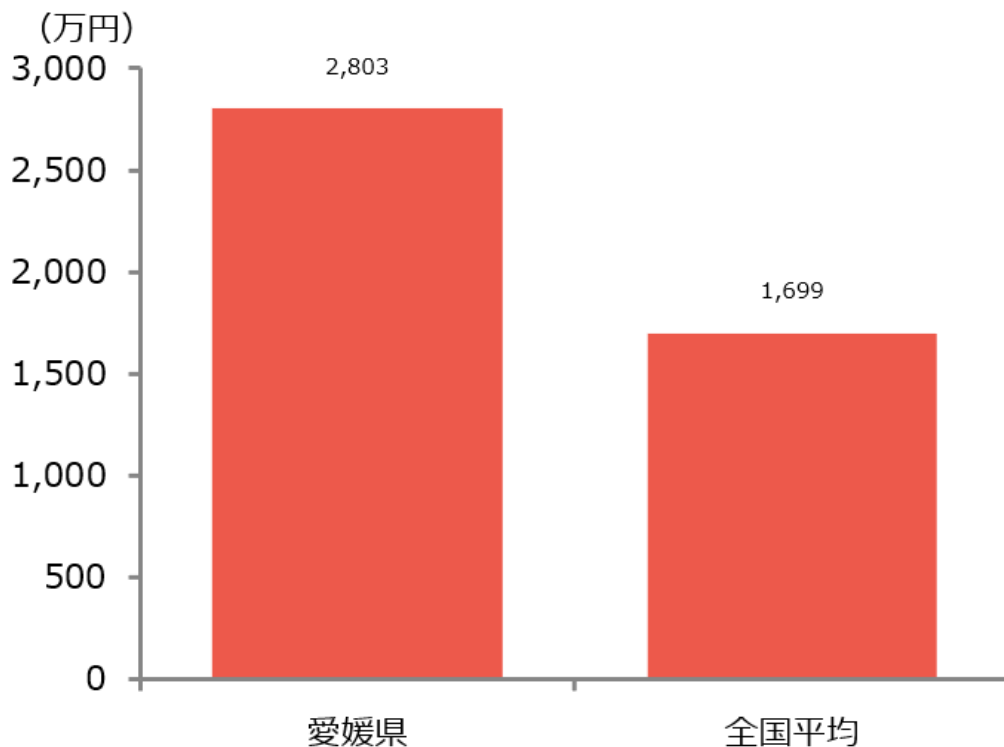


図1 1事業所当たりの販売額

愛媛県の漁業販売額は全国平均と比較しても高く、漁業が盛んであることがわかる。

養殖分野では国内でも最高クラスの生産量

図2 養殖生産の地位(愛媛県HP)

	1位	2位	3位	4位	5位
H26	愛媛	鹿児島	北海道	長崎	大分
H27	北海道	鹿児島	愛媛	長崎	熊本
H28	愛媛	鹿児島	北海道	熊本	長崎
H29	愛媛	鹿児島	熊本	長崎	北海道
H30	愛媛	鹿児島	北海道	長崎	熊本
R1	愛媛	鹿児島	長崎	熊本	大分

図3 真珠養殖の地位(愛媛県HP)

	1位	2位	3位	4位	5位
H26	愛媛	長崎	三重	熊本	鹿児島
H27	愛媛	長崎	三重	熊本	大分
H28	愛媛	長崎	三重	熊本	大分
H29	愛媛	長崎	三重	熊本	大分
H30	愛媛	長崎	三重	熊本	大分
R1	愛媛	長崎	三重	熊本	大分

水産業の課題

愛媛県の漁業は慢性的な跡継ぎ不足。
また、高齢化の波にのまれている。
このままでは愛媛県においての**漁業の未来は暗い**
といえる。

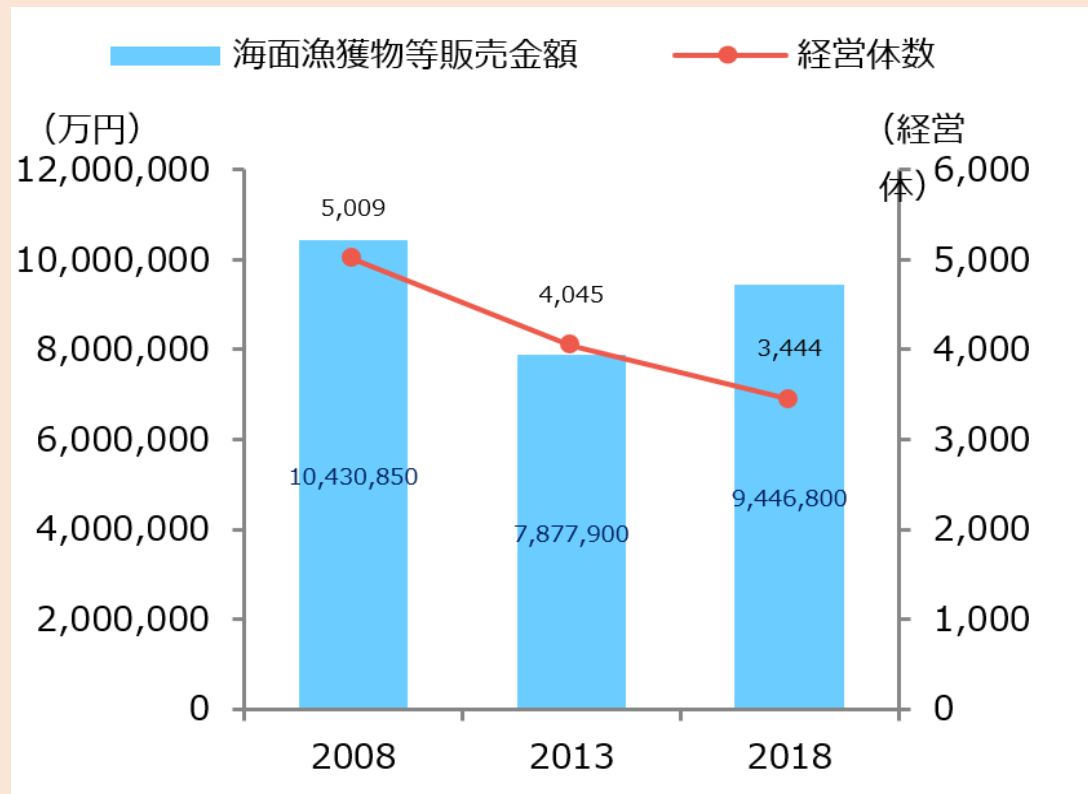


図4 漁獲物等販売金額・漁業経営体数の推移

販売金額においては変化が小さいが、経営体数は減少していることがわかる。また、これより1漁業従事者当たりの販売金額が上がっていることもわかる。

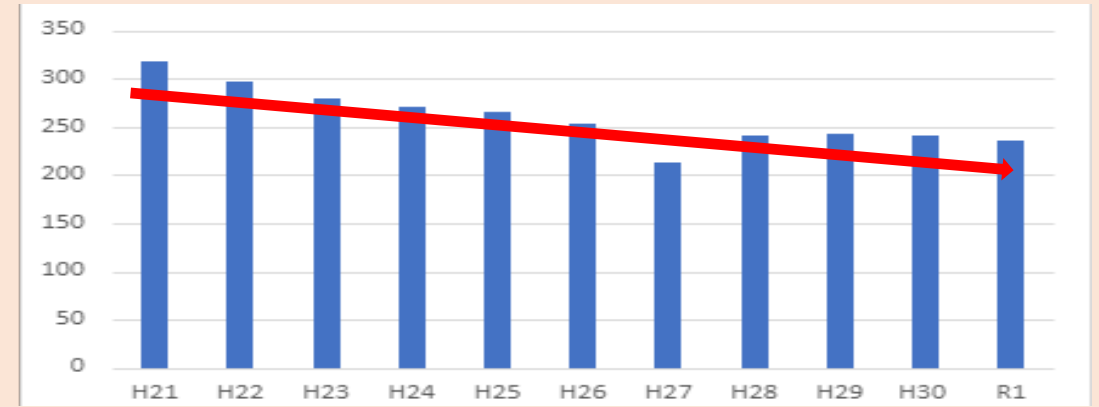


図5 真珠母貝養殖生産の推移(経営体数)(愛媛県HP)

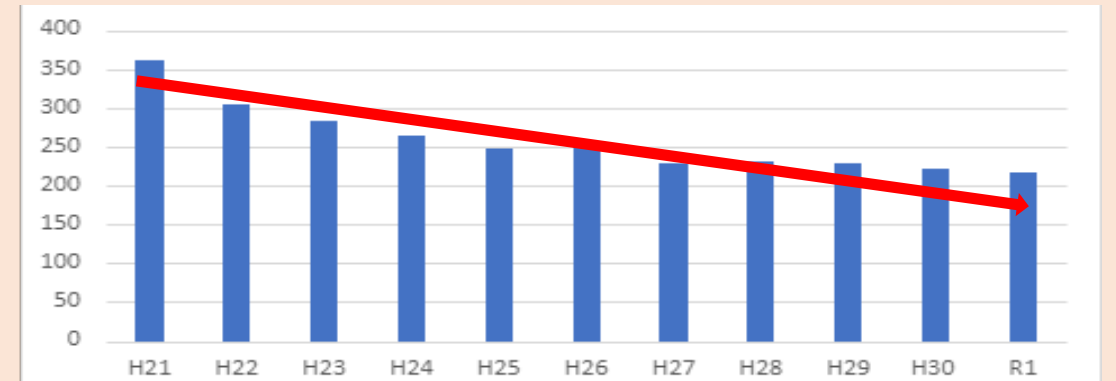


図6 真珠養殖生産の推移(経営体数)(愛媛県HP)

特に愛媛県の名産品である真珠については、そのもととなる母貝の生産者も減っており、厳しい状況であると読める。

人口

愛媛は**少子高齢化**と**人口減少**が課題である。

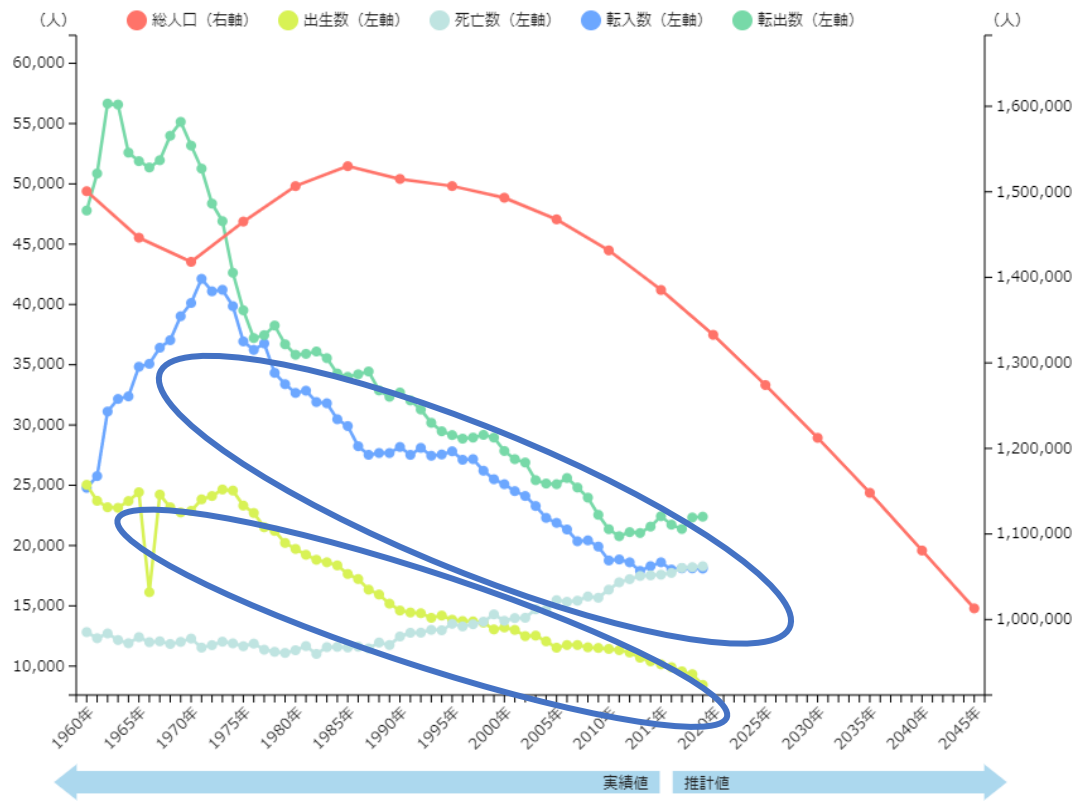


図7 愛媛の出生数・死亡数 / 転入数・転出数 / 総人口

- ・ 出生率が減少している
- ・ 転出数が転入数を上回っている
- ・ 子供だけでなく、全世代の人口が減少傾向にある

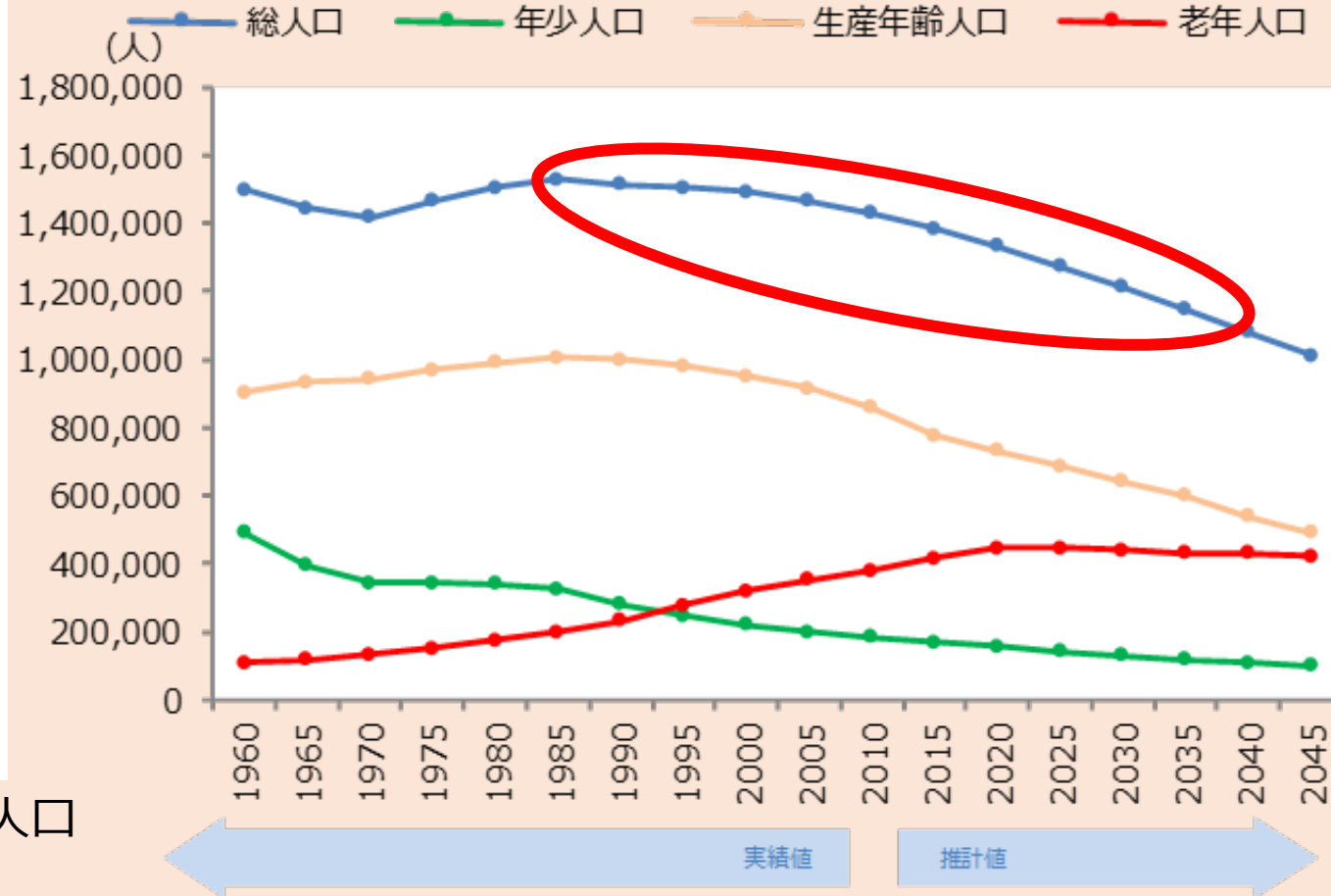


図8 愛媛県の人口推移

婚姻率

人口減少の根本的原因の一つと考えられる**婚姻率が低い**。
さらに、**離婚する夫婦も多い**。

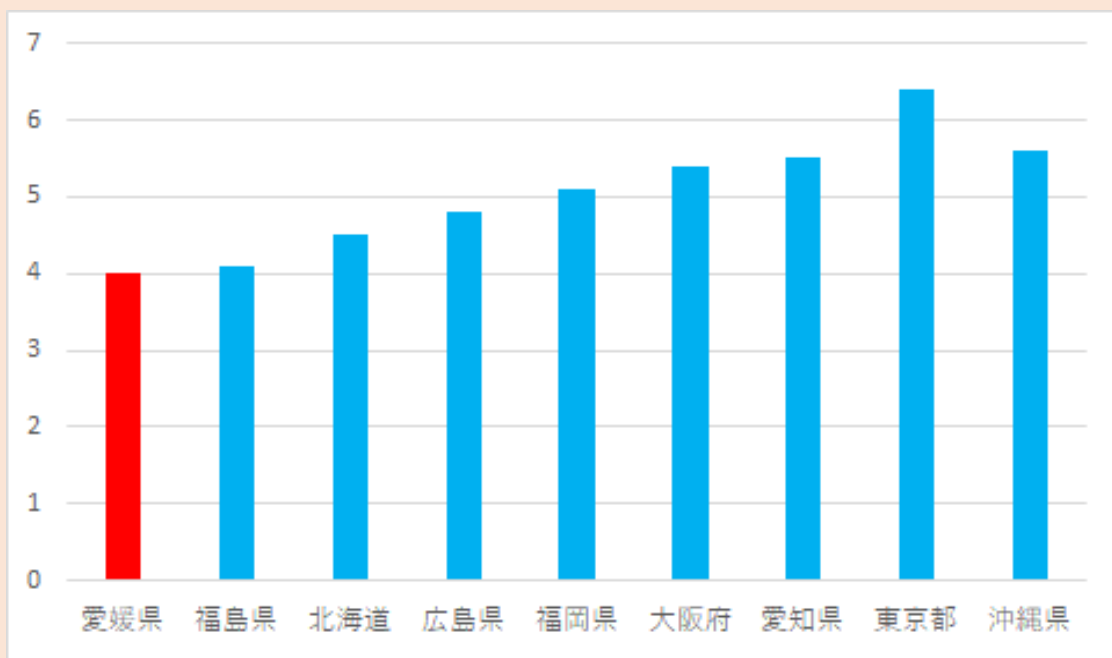


図9 婚姻率 2019 (政府統計の総合窓口)

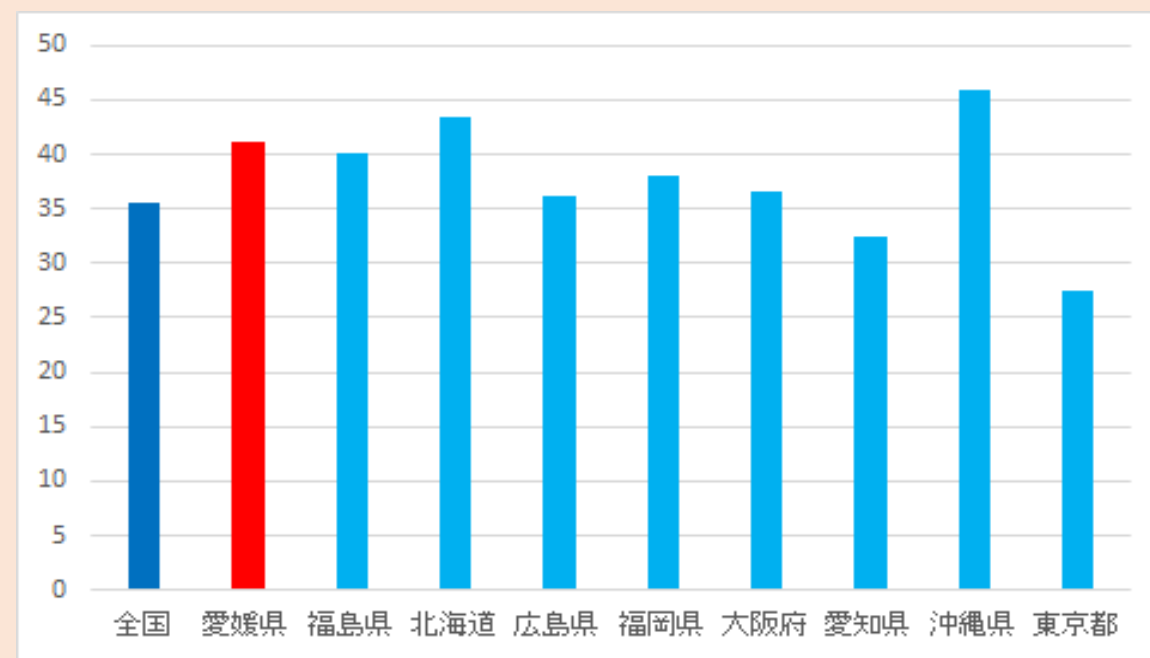


図10 離婚届／婚姻届 2018 (政府統計の総合窓口)

婚姻率は低い傾向にある。

婚姻届の数に対する離婚届の割合は、愛媛県が高い位置にある。 6

転入数・転出数

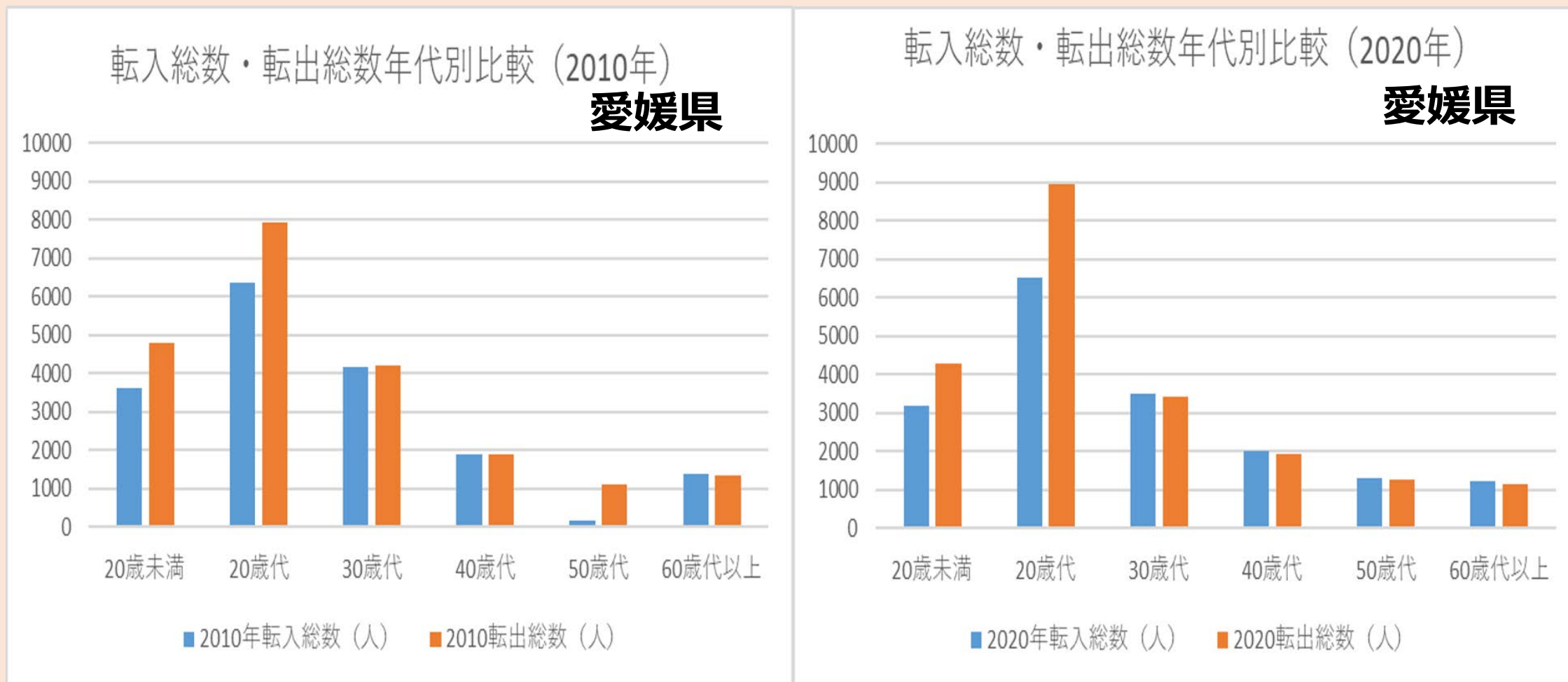


図11・12 人口マップ「人口の社会増減」のデータを使用 転入数・転出数2010年と2020年比較

10代20代の若者の人口流出が大きいことがわかる。
10年たっても改善されていない。

ブライダル業

V RESAS

ブライダル業の求人は、**悪化**している。

- ・すべての職種の平均に比べてもブライダル業の求人は少ない
- ・緊急事態宣言時に50%以上一気に減少し、そこから伸び悩んでいて、あまり回復が見られない

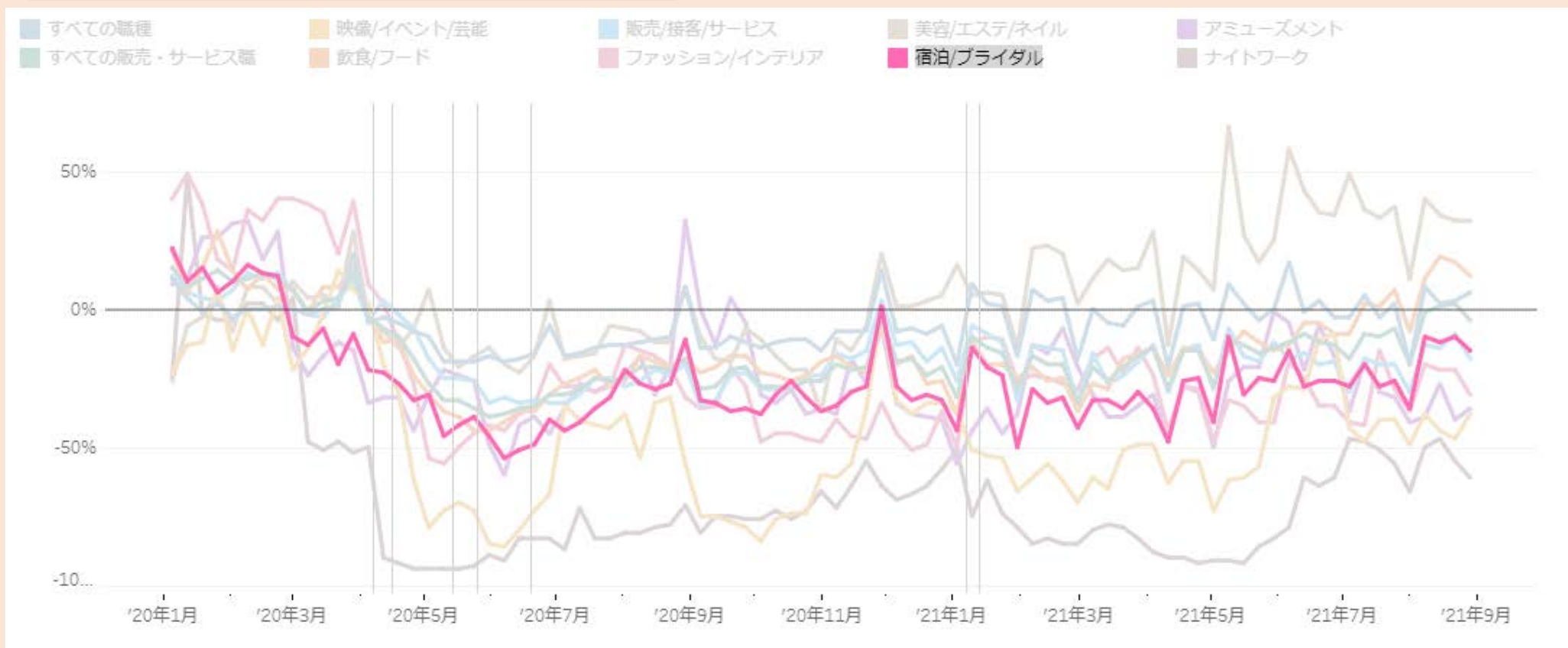


図13 愛媛の業界別求人情報数（ピンクはブライダル業）

売上から見る愛媛の産業構造

分かること

- ・ 結婚式場が含まれるサービス業の売上高は少ない
- ・ 真珠の養殖業が含まれる漁業の売上高はさらに少ない

⇒伸びしろあり！

45,292.0百万円

204,939.0百万円

1,045,417.0百万円 748,693.0百万円

3,774,081.0百万円

551,317.0百万円

生活関連サービス業、
娯楽業

403,722.0百万円

209,274.0百万円

2,514,869.0百万円

卸売業、小売業

医療、福祉

建設業

運輸業、郵便業

ブライダル業を含むサービス業

宿泊業、飲食サービス業

複合サービス事業

情報通信業

漁業

製造業

図14 各産業の売上高 2016

課題発見と題目設定の理由

RESASから読み取れる愛媛県の抱える問題

- ① 少子高齢化の加速に伴う人口減少
結婚する人が少なく、離婚率が高い
- ② 特産品の真珠は全国屈指の品質・生産量を誇る
しかし、生産量の低下、後継者不足に陥っている
- ③ 新型コロナウイルスによるブライダル業の衰退

これらの課題を一つずつ解決するのではなく、同時に解決できないかと考えた。

愛媛の名産品～真珠～

生産量の減少が顕著に見られるのが真珠である。そこで愛媛県の実珠を全国にPRして**愛媛の水産業の活性化につなげられないか**と考えた。

愛媛県の実珠

- ・複雑に入り組んだリアス式海岸の宇和海でおもに生産される。
- ・核を入れて一年待ったものは越物と呼ばれ、大きく、美しい。



図15 愛媛の実珠



図16 母貝の中の実珠 (写真提供 土居実珠)

真珠養殖業者の方にインタビュー

宇和海で越物の真珠を生産されている方に真珠養殖についてお話を聞かせていただいた。

わかったこと

- 今の需要は主に中国で、作れば作るほど中国が買うのでコロナウィルスの影響は少ない。
- 養殖の過程で一番大切なのは中入れと呼ばれる母貝に真珠のもととなる核を入れる作業。すべての品質を左右する。
- 大量死は母貝の生産の段階で起こり、半分生き残ればいいほう。7割死んでしまうこともある。

課題

→国内の需要が少ない

→経験と技術が必要なので、若者がやりにくい

→値段の高騰
在庫不足につながる

そこで！

真珠と結婚式の**コラボレーション**を行い、
両者の相乗効果を狙う！



図17 結婚式場
(写真提供 松山モノリス)

×



図18 土居真珠 (写真提供 土居真珠)

有限会社土居真珠様にインタビュー



図19 土居真珠(有)本社
(愛媛県宇和島市)



図20 真珠の養殖場
(写真提供 土居真珠)

【土居真珠について】

愛媛県で初となる真珠養殖を行った半世紀以上続く老舗の真珠養殖・加工販売店。土居真珠様のオリジナルブランド UBUDAMAの販売、真珠養殖体験ツアーなど様々な企画を行っている。

【わかったこと】

- ・ 2、3月は卒業式や入学式でネックレスがよく売れる
- ・ 夏は汗が真珠に悪いイメージで売れない
- ・ パールパウダーは、保湿、ホホワイトニング、美肌、解毒の効果がある
- ・ 若者へのお祝い、33歳の厄年（長いものを買う）で買われることが多い



図21 真珠についての取材



図22 真珠についての取材

パールパウダー

土居真珠様からパールパウダー
をいただきました。



図23 パールパウダーと記念撮影



図24・図25 パールパウダーの写真 15

パールパウダーとは

パールパウダーには、**コンキオリン**や**カルシウム**が含まれており、食べられる上に、**美容や健康にもいい**と言われている。

このパールパウダーを生産している会社は全国でも限られる。

廃棄物となる母貝の殻の内側を使用している。

第1表 アコヤ貝の真珠および貝殻の化学組成

成分	試科	天然真珠**	養殖真珠		貝殻		
			(良質)	(劣質)	全貝殻	真珠層	稜柱層
		%	%	%	%	%	%
水分		1.78	0.66	0.85	0.64	0.69	0.97
コンキオリン*		6.39	4.50	8.31	5.26	5.22	11.21
無機成分		91.49	92.64	91.85	93.19	92.57	86.65
無機成分中の率	シリカ	—	0.40	0.51	—	—	—
	酸化カルシウム	—	56.33	54.83	57.00	52.85	52.24
	炭酸カルシウム*	—	100.4	97.7	92.92	94.5	93.3
	マグネシヤ	—	0.97	0.79	—	—	—
	リン酸	—	痕跡	痕跡	痕跡	痕跡	痕跡
	硫酸カルシウム	—	—	—	0.27	—	—

コンキオリン…17種類のアミノ酸から成るたんぱく質

カルシウム…真珠以外のカルシウムと比較すると非常に吸収が良い

図26 アコヤ貝の真珠と貝殻の化学組織
(京都大学理学部生物化学教室.「真珠の化学」)

松山モノリス様にインタビュー



図27 結婚式場 (写真提供 松山モノリス)

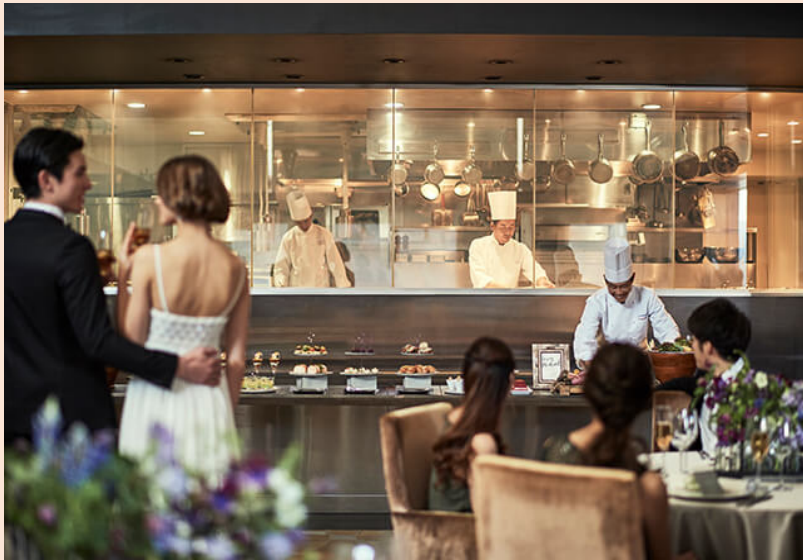


図28 結婚式場 (写真提供 松山モノリス)

【わかったこと】

- ・ コロナウイルスの影響によって、
2～10人での式が増加
- ・ 結婚してすぐ挙式する人もいるが、子供の成長を
待って3年や10年後に挙式する人も多い

【松山モノリスについて】

松山市内にある結婚式場。四季折々の風情を感じる日本庭園と近代建築がみごとに調和する非日常的な邸宅を貸し切りにして、多くのパートナーの永遠の記憶を作り続けている。



図29 結婚式場 (写真提供 松山モノリス)

具体案 No.1

真珠の宝石言葉は「健康、長寿、富、純潔、円満、完成」で結婚式にピッタリ！

パールウエディングプラン

ウエディングドレスやアクセサリーにだけでなく、愛媛の真珠を前面に押し出すため、以下のプランを提案する。

①パールパウダー料理

パールパウダーを利用して、美しい装飾の料理を作る

（期待される効果）

- ・皮膚の保湿と活性化、解熱、滋養強壮などの美容と健康に良い。
- ・健康的で美しい料理を提供できる。



図30 パールパウダー
（写真提供 土居真珠）

②パールエステ

**新婦新郎にパールエステを経験
していただく**

（期待される効果）

- ・パールパウダーを使用した化粧品や石鹸などに興味を持ってもらうきっかけになる。
- ・癒しのひとときを二人の思い出にできる。



図31 結婚式での食事
(写真提供 松山モノリス)

③真珠体験

真珠を実際に取り出し、アクセサリー等を自分たちでつくり、式の当日に お互いに贈り合う。

（期待される効果）

- ・二人のかけがえのない思い出になる。
- ・一生のパートナーとしての
お守りになる。
- ・宇和島真珠の知名度が上がる
→地域活性化につながる。



④ #パールウエディング

**パールウエディングの認知度をあげるために
SNSで#をつけて拡散する。**

(期待される効果)

- ・ 愛媛の真珠の良さを多くの人に知ってもらおう。
- ・ 宇和島の真珠を全国から取り寄せてもらおう。
- ・ 観光業と水産業の活性化。
- ・ 結婚する人が増え少子化が解消される。

(実現するために)

- ・ ホームページを立ち上げる。
- ・ 地元企業・メディアと協力。



図32 (写真提供 松山モノリス)₂₁

結婚記念日の名称

10年目 アルミ、鈴婚式

20年目 磁器婚式

25年目 銀婚式

30年目

真珠婚式



具体案 No.2

具体案No.1は若者が対象であった。
しかし、若者のみならず、高年齢層も
重要なターゲットであるとする。

"6月は真珠婚の月" というキャッチフレーズ
で愛媛の真珠をアピール！！

【内容】

6月は、真珠婚の夫婦の間で、夫が妻に真珠を贈る月という習慣を広める。

- ・ 真珠は持ち主を守る強い守護力があると言われており、縁起がいい。
- ・ SNSやテレビ、新聞等で発信することで知名度を上げる。
- ・ 毎年新たに真珠婚の夫婦が現れるから、**安定した需要が見込める。**
- ・ 30年目を結婚生活の大きな区切りにすることで、離婚を減らせる。



図33 真珠のアクセサリー
(写真提供 土居真珠)

パールパウダーを使ったお菓子を試作



• パールパウダー入りのアイシング

• パールパウダー入りの求肥



坊ちゃん団子に包んだ



い〜よかんしかしないを糖衣した



坊ちゃん団子に塗った



通常のアイシングをした
クッキー

パールパウダー入りの
アイシングクッキー

パールパウダー入りの
アイシングクッキー
(いちご)

一六本舗様と相談



図34 一六本舗様と相談
【内容】

パールパウダーを使ったお菓子を試作し、そのお菓子を商品化できないかどうかプレゼンをしてご意見をいただいた。面白いアイデアでパールパウダーの活用の可能性が大いにあることを認識していただいた。

【一六本舗について】

一六本舗は愛媛を代表するお菓子作りの老舗。おいしいお菓子をたくさん作っている。看板商品の一六タルトが全国的に有名。



図35 一六タルト

〈今回ご協力下さった皆様〉

土井真珠社長 土井一徳様
宇和島市産様
松山モノリス 武田様
一六本舗代表取締役社長 玉置剛
商品企画室 統括 谷口義郎

〈参考文献〉

RESAS・V-RESAS・土井真珠ホームページ・松山モノリスホームページ・一六本舗ホームページ・京都大学理学部生物化学教室・「真珠の化学」

V-RESAS



RESAS × 真珠 × 結婚式 = 愛媛の発展への一歩

第一次、二次、三次
産業のすべてが成長
できる

真珠産業の発展によ
り後継者が増加する

SNS等で全国にア
ピールし、転入者が
増加する

毎年の売り上げが見
込める

幸せな家庭を長く築
けるような仕組みに
なる

ブライダル業の求人
の回復

イベント業の発展で
楽しく快適なまちづ
くりを推進する

安心な愛媛産

廃棄されるはずのア
コヤ貝の貝殻を再利
用し、SDG s に貢献

材料を廃棄物になる
ものから作ることで、
黒字

経済の活性化