

## 日本一の漁港はどの港か？

福岡市の広報サイト「Fukuoka Facts データでわかるイトコ福岡」

<http://facts.city.fukuoka.lg.jp/data/fish-market/>

福岡市は上記ウェブサイトで「4年連続1位！！海の幸が集まる港 福岡」とタイトルをつけて、平成28年全国主要産地市場（漁港）取扱金額の結果をPRしている。下の表からは「福岡のV4」が読み取れる。5年間の推移を見ると、トップ5は5年連続で、福岡、焼津、長崎、銚子、根室の五港である。特に、福岡と焼津が毎年激しいトップ争いをやっていることが分かる。

### 全国主要産地市場（漁港）取扱金額

順位	H28年		H27年		H26年		H25年		H24年	
	市場名	金額（億円）	市場名	金額（億円）	市場名	金額（億円）	市場名	金額（億円）	市場名	金額（億円）
1位	福岡	457.22	福岡	478.91	福岡	455.29	福岡	438.73	焼津	459.00
2位	焼津	415.94	焼津	424.81	焼津	454.36	焼津	429.48	福岡	449.48
3位	長崎	335.17	長崎	349.53	長崎	323.17	長崎	341.59	長崎	319.54
4位	銚子	260.98	根室	275.21	銚子	315.90	根室	291.48	銚子	255.36
5位	根室	240.56	銚子	234.55	根室	304.02	銚子	269.99	根室	244.40
6位	八戸	234.36	気仙沼	212.68	八戸	229.69	三崎	216.70	三崎	221.02
7位	境港	208.92	三崎	206.41	三崎	200.50	八戸	196.76	松浦	192.09
8位	三崎	205.49	境港	205.71	境港	192.74	境港	178.23	八戸	186.70
9位	下関	199.59	八戸	196.99	下関	175.61	函館	174.81	下関	175.20
10位	気仙沼	199.01	下関	195.51	気仙沼	170.50	松浦	173.50	函館	166.53

資料 『福岡市中央卸売市場年報』

焼津漁業協同組合のウェブサイトから入手できる右ページの資料からは、福岡市とは異なる主張が読み取れる。焼津漁協のウェブサイトには平成29年の結果もアップされている。最新の対決結果はどうなったのだろうか？

焼津漁業協同組合 年間水揚げ高統計

<https://www.yaizu-gyokyo.or.jp/catch-year/>

問い

- (1) 福岡港が活気あふれる漁港であり続けるのはなぜでしょうか？
- (2) 福岡市より規模の小さい自治体にあるにも関わらず、焼津が漁港として成功しているのはなぜでしょうか？
- (3) あなたは南太平洋で操業するカツオ漁船の船長です。福岡と焼津のどちらに水揚げしたいと思いますか？
- (4) 日本一の漁港はどの港だと思いますか？

## 探究「博多漁港の特殊性」

問い

- (1) 福岡港が活気あふれる漁港であり続けるのはなぜでしょうか？
- (2) 福岡市より規模の小さい自治体にあるにも関わらず、焼津が漁港として成功しているのはなぜでしょうか？
- (3) あなたは南太平洋で操業するカツオ漁船の船長です。福岡と焼津のどちらに水揚げしたいと思いますか？
- (4) 日本一の漁港はどの港だと思いますか？

### 探求のリサーチクエスト：少ない水揚量にも関わらず、福岡港が活気あふれる漁港であり続けるのはなぜか？

仮説 1：福岡港で扱われる魚は高価なものが多いため、水揚量が少なくても売り上げが大きくなり、その結果取扱金額は全国一位となっている。

調査と考察：水産庁が水産物流調査（<http://www.market.jafic.or.jp/suisan/>）に公開している「2016 年 年別調査報告（確報）」によると、福岡港の 2016 年の 1 キロあたりの取引価額は 211 円である。銚子や釧路、境港に比べると高い価額だが、焼津や長崎よりも低い。勝浦と比べると約半額であり、全国的に見て決して高い価額で取引されているとは言えない。

### 2016 年度漁港水揚量ランキング

順位	漁港名	水揚量(t)	価額/扣	順位	漁港名	水揚量(t)	価額/扣
1	銚子	219264	107	21	波崎	30400	54
2	焼津	165239	268	22	宮古	30379	267
3	釧路	115277	107	23	佐世保	29669	163
4	境	114273	121	24	森	28182	252
5	八戸	111364	172	25	常呂	27199	311
6	石巻	101473	173	26	羅臼	26849	370
7	松浦	100429	139	27	勝浦	26511	421
8	枕崎	81924	145	28	枝幸	23966	371
9	気仙沼	76144	269	29	虻田	22713	287
10	長崎	64568	266	30	豊浜	22105	110
11	根室	56562	295	31	湧別	21993	406
12	平内	49887	180	32	室蘭	21052	180
13	紋別	48756	223	33	広尾	20327	236
14	網走	43564	248	34	沼津	20054	141
15	山川	43407	198	35	福岡	20003	211
16	北浦	42774	53	36	愛南	19940	96
17	大船渡	42151	145	37	氷見	19872	210
18	女川	38567	195	38	砂原	19474	232
19	奈屋浦	38527	94	39	厚岸	19133	378
20	唐津	36501	142	40	牛深	18153	116

水産庁「水産物流調査 2016 年 年別調査報告（確報）」より作成

仮説 2：福岡市の博多漁港は、政府から特定第三種漁港に指定され、政策による支援を受けることで活気を得ている。

※特定第 3 種漁港（とくていだいさんしゅぎょこう）とは、利用範囲が全国的な漁港のうち、水産業の振興のためには特に重要であるとして政令で定められた漁港。略称は「特三」。本州と九州にのみ分布し、全国に 13 港ある。2010 年（平成 22 年）7 月 1 日現在、日本国内には 2,914 の漁港があり、そのうち「特三」は 13 港と、全体の 0.45%を占めるに過ぎないが、漁獲高は全体の約 30%を占める。（wikipedia より）

調査と考察：特定第三種漁港市長協議会ウェブサイト（<http://www.gyokou.or.jp/tokusan/page/00.html>）によると、博多漁港の H28 年度漁獲高は数量、金額ともに「特三」13 港中の 12 位である。他の「特三」から大きく引き離されている。漁獲高に着目して「特三」に指定されたわけではないことが分かる。反面、人口と世帯数は群を抜いての 1 位。博多漁港は福岡市という大消費地に所在することによって、「特三」に指定され、漁港としての活気を保っていると推測される。

#### 特定第三種漁港一覧（数値は H28 年度）

都市名	漁港名	漁獲高 (t)	漁獲高 (百万円)	人口 (人)	世帯数	面積 (平方 Km)
八戸市	八戸漁港	99,312	23,435	234,033	107,598	305.54
気仙沼市	気仙沼漁港	75,666	19,933	65,138	26,422	333.38
石巻市	石巻漁港	95,364	16,652	146,991	61,006	554.58
塩竈市	塩釜漁港	25,473	14,142	56,564	22,406	17.86
銚子市	銚子漁港	275,577	26,098	63,857	27,496	84.2
三浦市	三崎漁港	32,917	29,044	48,127	17,929	31.31
焼津市	焼津漁港	155,376	46,496	140,861	56,089	70.31
境港市	境漁港	107,473	20,892	34,808	15,152	29.1
浜田市	浜田漁港	16,953	4,791	56,159	26,628	690.66
下関市	下関漁港	33,380	19,551	268,257	116,141	715.93
福岡市	博多漁港	23,261	7,571	1,467,664	710,572	341.32
長崎市	長崎漁港	126,156	32,862	432,088	210,919	405.86
枕崎市	枕崎漁港	100,366	14,934	23,657	11,330	74.88

特定第三種漁港市長協議会ウェブサイトより作成

仮説 3：博多港は、大消費地に所在する全国でも珍しいタイプの漁港であり、所在地の消費の大きさによって栄えている。

考察と結論：水産庁ウェブサイトによる解説「水産物流通の特徴と卸売市場の機能」（裏に掲載）を参照すると、産地市場＝漁港とすれば、消費地市場＝中央卸売市場である。博多漁港には福岡中央卸売市場の水産物市場（通称「長浜市場」）が設置されており、長崎港、対馬港、福岡県の他の漁港から、大量の水産物が陸上搬入されている。博多漁港は漁港（＝産地）なので、たしかに産地市場ではあるが、大都市（＝消費地）に所在しているので、消費地市場でもあると言える。福岡が 4 年連続日本一を達成したのは「全国主要産地市場（漁港）取扱金額」であるが、実際には、福岡の取扱金額には消費地市場としての取扱金額も含まれている。以上より、**博多漁港は、産地市場としての機能に加えて、消費地市場として機能をあわせ持つ全国でも特殊な漁港であることから「特三」に指定され、その名に恥じない活気を保っていると言える。**

水産庁ウェブサイト内「水産物流通の特徴と卸売市場の機能」

[http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/h25\\_h/trend/1/t1\\_2\\_3\\_3.html](http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/h25_h/trend/1/t1_2_3_3.html)

上記ウェブサイトでは、産地市場と消費地市場は以下のように説明されている。(波線部、下線部は古瀬)

漁業は天候や水産資源の動向により大きな影響を受けるので、常に同じ種類の水産物が水揚げされるわけではありません。また、1 回の水揚げで多種類の魚介類が水揚げされるのが一般的で、サイズも異なっています。それでも、水揚げする漁業者は複数いるので、一人の漁業者ではまとまった量にならなくとも、合わせれば流通に必要な量にまとまることが多々あります。このため、水産物流通にとっては、水揚げの後に、漁獲物を仕分けすることが必要です。この機能を担っているのが産地卸売市場です。

また、産地市場では、その産地の限られた種類の水産物しか出荷できませんが、各種産地から出荷された水産物を集荷することにより、多様な魚を十分に集めることができます。その上で更に用途別に仕分け、小売店等に販売することで、多様な水産物を円滑に流通することができます。この機能を担っているのが消費地市場です。

このように、特に鮮魚については、その多くが産地市場と消費地市場の 2 つの卸売市場を経由して消費者に供給されています。

#### <G.W.の課題>

以下の 1～3 から、探究を 1 つ選択し、B5 サイズ 2 枚のワードファイルに調査と考察の結果をまとめて提出せよ。

1. 探究「焼津漁港の特殊性」
2. 探究「〇〇漁港の特殊性」
3. 自由探究（海洋資源、水産資源に関係するものに限る）

評価 …………… 5 段階評価（20 点に換算して学年成績に加算する）

提出期間 …… 5 月 8 日（火）午後 3 時 40 分～午後 4 時 30 分

提出先 …… 海洋資源提出フォルダ

ファイル形式 ……（余白）やや狭い（フォント）MS 明朝（文字サイズ）10.5 ポイント（行間）1 行

## 課題研究の始め方・進め方・終え方

### <G.W.の課題>

以下の1～3から、探究を1つ選択し、B5サイズ2枚のワードファイルに調査と考察の結果をまとめて提出せよ。

1. 探究：焼津漁港の特殊性
2. 探究：〇〇漁港の特殊性
3. 自由探究（海洋資源、水産資源に関係するものに限る）

評価……………5段階評価（20点に換算して学年成績に加算する）

提出期間……………5月8日（火）午後3時40分～午後4時30分

提出先……………海洋資源提出フォルダ

ファイル名……………「海洋資源\_0508 課題\_〇〇〇〇（氏名）」

ファイル形式……………（余白）やや狭い（フォント）MS明朝（文字サイズ）10.5ポイント（行間）1行

#### ① 探究テーマを設定する。

与えられたものでも良いし、興味があることがあれば、自分で設定しても良い。

<例> ゴールデンウィーク中の探求活動の場合

**探究テーマ：焼津漁港の特殊性**

興味関心がなければ気軽に選んで構わない。しかし、一度選んだら最後までがんばること。あとから探究テーマを大きく変えると、それまで使った時間が無駄になる。

#### ② リサーチエスチョン（探究活動を進めるための問い）を設定する。

探究テーマについてネットなどで簡単に調査を行い、疑問点を見つける。疑問文の形で問いを立てる。

<例> 探究テーマ：焼津漁港の特殊性

**リサーチエスチョン：規模の小さい自治体にあるにも関わらず、焼津漁港が成功しているのはなぜか？**

良いリサーチエスチョンを立てることが、良い探究の第一条件である。探究が面白くなかったり、行き詰ったりしたら、リサーチエスチョンを立て直す必要がある。

#### ③ 仮説（リサーチエスチョンに対する仮の答え）を設定する。

仮説は自分で立てても良いし、知恵袋などのウェブサイトでも探してもよいが、まだ検証されていないものに限る。

<例> リサーチエスチョン：規模の小さい自治体であるにも関わらず、焼津が漁港として成功しているのはなぜか？

**仮説 1：漁港の中の波が静かなため、安全に水揚げができるから。**

**仮説 2：漁港の近くに冷蔵庫や加工場が多いため、たくさんの魚を受け入れられるから。**

**仮説 3：焼津の卸売市場では魚の値段が安定しているから。**

**仮説 4：東名高速道路が通っており、東京や名古屋などの大消費地に魚を運ぶのに便利だから。**

運よく知恵袋で「答え」が見つかった。しかし、知恵袋の「答え」は、検証されていない信憑性の低いものなので、この段階では仮説にすぎない。

④ 仮説を検証する。

客観性の高い資料を手に入れて、仮説の正しさを裏付けることを試みる。「客観性の高い資料」は様々だが、まずは官公庁ウェブサイト上のデータや記述、漁協などの公的機関が作成公開している統計資料、大学の先生の論文、新聞社の報道記事、NGO の報告書などを中心に収集し、その中から有効なものを選別する。資料の入手元、データの出所はレポートに明記する。

<例> 仮説 1：漁港の中の波が静かなため、安全に水揚げができるから。

**仮説 1 の検証に使用すべき資料**

水産庁ウェブサイトより「国が策定した特定漁港漁場整備事業計画」  
[http://www.jfa.maff.go.jp/j/gyoko\\_gyozyo/g\\_zyoho\\_bako/tokutei/sub82.html](http://www.jfa.maff.go.jp/j/gyoko_gyozyo/g_zyoho_bako/tokutei/sub82.html)  
水産庁ウェブサイトより「おもしろデータ集」  
[http://www.jfa.maff.go.jp/j/gyoko\\_gyozyo/g\\_zyoho\\_bako/date/sub83.html](http://www.jfa.maff.go.jp/j/gyoko_gyozyo/g_zyoho_bako/date/sub83.html)  
焼津市ウェブサイトより「焼津漁港概要」  
<http://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-940/gaiyou.htm>

仮説 1 の検証は中々難しい。この 3 つの資料で十分ということではない。時間が許す限り、客観的な資料を収集し、仮説を裏付ける。

<例> 仮説 2：漁港の近くに冷蔵庫や加工場が多いため、たくさんの魚を受け入れられるから。

**仮説 2 の検証に使用すべき資料**

農林水産省ウェブサイトより「2013 年漁業センサス報告書」  
<http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/fc/2013/report/index.html>  
2013 年漁業センサス第 8 巻流通加工業に関する統計（全国、都道府県、市区町村編）より  
冷凍・冷蔵、水産加工場の部（市町村編）を参照  
農林水産省ウェブサイトより「わがマチ・わがムラ」  
<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/index.html>  
市町村別の統計データより静岡県焼津市の「詳細データ」を参照

1 つ目の資料は扱いが難しいが、極めて客観性が高いデータである。2 つ目の資料は、1 つ目の資料などの様々なデータを元に作られている。焼津を他の市町村と比較する際に用いる。

<5/1 課題>

- ① 資料を見つけて、レポートに使える大きさに作り直す。（Excel でグラフを作る）
- ② Word ファイル（B5、やや狭い、明朝体、10.5p、行間 1 行）に貼り付けて提出する。
- ③ ファイルの名前は、「海洋資源\_0501 課題\_〇〇〇〇（氏名）」にする。

<例> 仮説 3：焼津の卸売市場では魚の値段が安定しているから。

**仮説 3 の検証に使用すべき資料**

焼津漁業協同組合ウェブサイトより「市場部 年間水揚高統計」  
<https://www.yaizu-gyokyo.or.jp/catch-year/>  
同上「市場部 月間水揚高統計」  
<https://www.yaizu-gyokyo.or.jp/catch-month/>

Google Map 等のアプリを利用して「東京の築地市場まで何分かかかるか」「名古屋の中央卸売市場まで何分かかかるか」を実際に調べてみよう。焼津の立地が便利だと言い切るは、焼津だけでなく、他の市町村の場合も調べて、比較資料を自分で作成する必要がある。

<例> 仮説 4：東名高速道路が通っており、東京や名古屋などの大消費地に魚を運ぶのに便利だから。

**仮説 4 の検証に使用すべき資料**

????????????????

⑤ 結論を述べる。

仮説の検証を通して、証拠に裏付けられた主張を手に入れることができた。結論をコンパクトに述べる。さらに、探求の限界（まだ調べていないことなど）を示すとともに、さらなる探究活動のテーマを述べることで報告を締めくくる。

## 研究レポートの作成

本日提出のレポートは、①探究テーマ、②リサーチクエスチョン、③仮説、④仮説の検証、⑤結論、の5要素を必ず含めて作成すること。

# 焼津漁港の特殊性

小規模自治体にあるにも関わらず、焼津漁港が成功しているのはなぜか？

明治学園高校 2年 ○○ ○○

### 1. はじめに

焼津漁港は、水産物の水揚量と水揚金額において全国有数の漁港である。焼津漁港のある焼津市は人口約 14 万人、面積約 70 平方 km 面積の地方都市である。このような小規模の自治体にあるにも関わらず、焼津漁港が成功している理由を調査した。

レポートのタイトルに「探究テーマ」を使い、サブタイトルに「リサーチクエスチョン」を使った。レポート作成者の名前を明記すること。

### 2. 仮説

- ① 漁港の近くに冷蔵庫や加工場が多いため、たくさんの魚を受け入れられるから。
- ② 焼津の卸売市場では魚の値段が安定しているから。

書き出しには、「リサーチクエスチョン」の内容を入れると、どのような研究なのかがよく分かる。

### 3. 検証

- ① 漁港の近くに冷蔵庫や加工場が多いため、たくさんの魚を受け入れられるから。

検証した「仮説」を挙げる。

データから分かることを簡潔に述べる。

表 1 によると、焼津市の冷凍冷蔵工場数は 90、水産加工工場数は 161 と全国的に見て極めて多い。特定第三種漁港の所在都市の中でも抜きん出た 1 位である。人口が同規模の石巻市や、面積が同規模の枕崎市と比べると、いかに焼津市の工場数が多いかが分かる。

表 1 特定第三種漁港所在地の自治体規模と水産業関連工場数

漁港名	都市名	人口 (人)	面積 (平方 Km)	冷凍冷蔵工場数	水産加工工場数
八戸漁港	八戸市	234,033	305.54	86	70
気仙沼漁港	気仙沼市	65,138	333.38	38	57
石巻漁港	石巻市	146,991	554.58	58	70
塩釜漁港	塩竈市	56,564	17.86	22	86
銚子漁港	銚子市	63,857	84.2	88	90
三崎漁港	三浦市	48,127	31.31	19	19
<b>焼津漁港</b>	<b>焼津市</b>	<b>140,861</b>	<b>70.31</b>	<b>90</b>	<b>161</b>
境漁港	境港市	34,808	29.1	37	39
浜田漁港	浜田市	56,159	690.66	24	50
下関漁港	下関市	268,257	715.93	38	74
博多漁港	福岡市	1,467,664	341.32	43	72
長崎漁港	長崎市	432,088	405.86	46	116
枕崎漁港	枕崎市	23,657	74.88	10	65

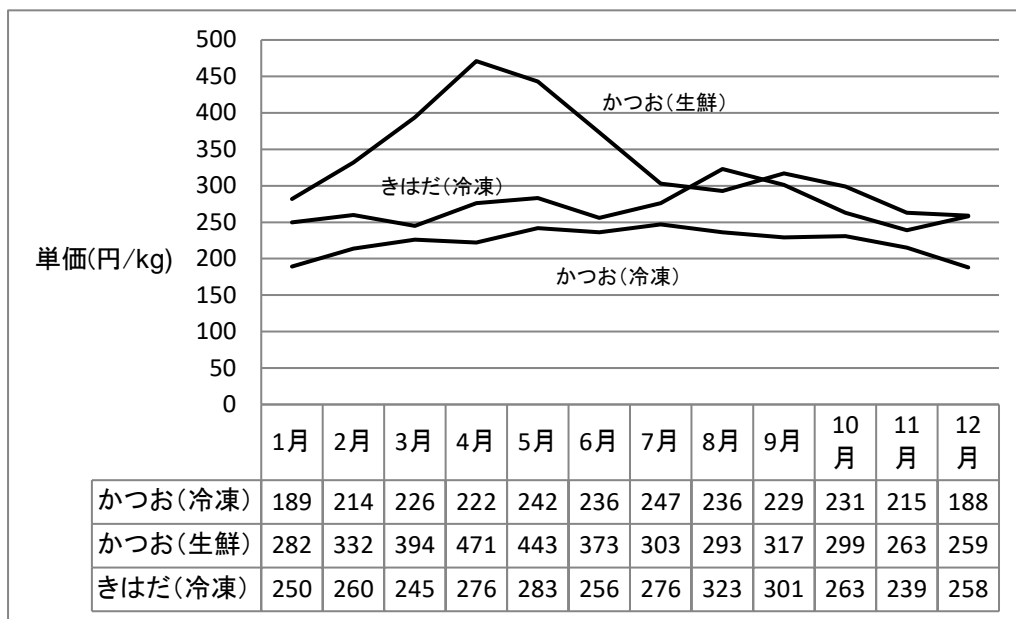
表やグラフには番号を付ける。何を伝えたいデータなのか分かるように名前を付ける。

データの出所 (でどころ) を明記する。出所がなければ、データへの信頼性は得られない。

② 焼津の卸売市場では魚の値段が安定しているから。

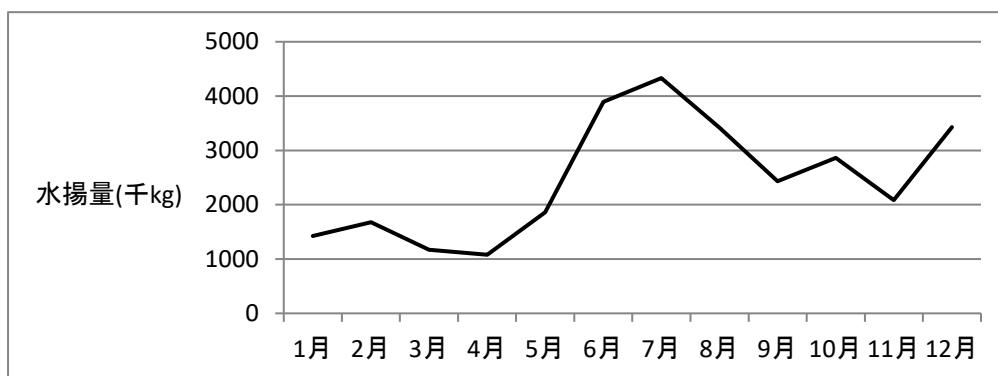
焼津漁協市場部年間水揚高統計によると、焼津漁港の平成 29 年度魚種別水揚量が多い順に、かつお（冷凍）、かつお（生鮮）、きはだ（冷凍）であった。グラフ 1 は、これら 3 魚種の月間平均単価の変動を示している。かつお（冷凍）ときはだ（冷凍）の価格が年間を通して安定していた一方で、かつお（生鮮）の価格には上下が見られた。グラフ 2 はかつお（生鮮）の月別水揚量の変動を示している。水揚量は 1～4 月に大きく減少しており、このことが同時期における価格上昇の原因になったと言える。

グラフ 1 平成 29 年度焼津漁港における魚種別単価の推移



焼津漁業協同組合ウェブサイト「平成 29 年度年間水揚高統計」より作成

グラフ 2 平成 29 年度焼津漁港におけるかつお（生鮮）の水揚量の推移



焼津漁業協同組合ウェブサイト「平成 29 年度年間水揚高統計」より作成

**課題**

本日提出したレポートを改善し、再提出すること。

**提出期間**

5/15 15:40～16:30

**提出場所**

海洋資源\_提出 BOX

**file 名**

「海洋資源\_0515 課題\_〇〇〇〇（氏名）」

4. 結論

仮説の検証結果を簡潔にまとめる。さらに、今後の課題を述べてレポートを締めくくる。

本研究により、①焼津漁港は、近くに冷蔵庫や加工場が多いため、たくさんの魚を受け入れられること、②焼津の卸売市場では冷凍された魚の値段が安定していること、以上の 2 点が確かめられた。特に遠洋漁業者にとって、これらの点は水揚先の港を選ぶ判断材料になりうる。したがって、これらの 2 点は焼津漁港の成功の理由であると言える。

今後の研究では、①'焼津漁港の近くに冷蔵庫や加工場が多いのはなぜなのか、②'焼津の卸売市場で冷凍水産物の価格が安定しているのはなぜなのか、これらの 2 点を明らかにしたい。



## リサーチエスジョンの再設定

探究の成功の鍵は、良いリサーチエスジョンを立てることにある。

探究活動がうまく進まない、探究活動が面白くない場合、リサーチエスジョンを設定し直す必要がある。

例1 テーマ「気仙沼漁港の特殊性」

リサーチエスジョンを設定する手順

① 気仙沼漁港にしかない「具体的な特徴」を探す。

1. 生鮮カツオの水揚量 21 年連続日本一
2. メカジキ（マグロの一種）の水揚量日本一
2. サメの水揚量日本一
3. 東日本大震災での被災

探究が面白くないのは、リサーチエスジョンの設定段階で失敗しているから。テーマそのものが面白くないわけではないので、テーマは変えないでがんばろう。

魚の平均単価が安い、大都市から遠い、町おこしに漁業を使っているなどは、他の漁港にも見られる特徴である。気仙沼の「特殊性」とは言えないので、思い切って無視する。

② 探し出した特徴を組み合わせ、リサーチエスジョンを作成する。

リサーチエスジョン

「東日本大震災で大きな被害を受けたにも関わらず、気仙沼漁港が生鮮カツオの水揚量 21 年連続日本一、メカジキとサメの水揚量で日本一であるのはなぜか？」

例2 テーマ「銚子漁港の特殊性」

リサーチエスジョンを設定する手順

① 銚子漁港にしかない「具体的な特徴」を探す。

1. 水揚量 7 年連続日本一（水揚金額は 1 位ではない）
2. 水揚量が 20 年前からほとんど減少していないこと
3. 焼津や三崎など首都圏に近い他の有力漁港と異なり、主力の魚がサバ、マイワシという安価な浮き魚であること
4. 所在地の銚子市が過疎の一途をたどり、財政状況が非常に悪いこと

② 探し出した特徴を組み合わせ、リサーチエスジョンを作成する。

リサーチエスジョン

「所在地の銚子市が過疎化し、財政状況も非常に悪い中、銚子漁港の水揚量が過去 20 年間にわたって高水準であり、7 年連続日本一であるのはなぜか？」

3 つ目の特徴は、このリサーチエスジョンへの仮説（仮の答え）に使えるさうだったので、リサーチエスジョンに含めなかった。

### Aさんのリサーチエスチョン

「気仙沼漁港は規模の大きな漁港であるにもかかわらず、取扱い金額はなぜ規模の小さい焼津港より少ないのか？」

仮説 1：2011 年におきた東日本大震災が影響しているから

仮説 2：扱う魚種の平均単価が安いから

焼津市より大規模の自治体にあるにもかかわらず、取扱金額が少ない漁港は、日本に数多く存在する。(ほとんどすべての漁港があてはまる) 気仙沼の特殊性を探究するためのリサーチエスチョンとしては不適切。

### Bさんのリサーチエスチョン

「気仙沼漁港は、水産物水揚量と水揚金額において全国有数の漁港であり、全国 13 港しか指定されていない特定第 3 種漁港の一つである。所在地の宮城県気仙沼市は人口約 6.5 万人、県庁所在地である仙台市から車で 2 時間近くかかる地方都市であり、また 2011 年には震災があったにもかかわらず、気仙沼港は成功している。その理由を調査する」

仮説 1：世界でも有数の漁場が目の前にあるから

仮説 2：中心となる魚と他地域にはない特殊な魚介類の水揚げがあるから

リサーチエスチョンは、もっと「簡潔」かつ「具体的」なものに設定すると良い。そうすると仮説も「簡潔」「具体的」なものになり、検証も「簡潔」「具体的」な分かりやすいものになる。

### Cさんのリサーチエスチョン

「水揚量日本一の銚子港が水揚金額では 4 位になっているのはなぜか？」

仮説 1：銚子港での水揚げの多くを安価な魚が占めているから

仮説 2：膨大な人口を抱える首都圏に位置する銚子港だが、その中心の築地市場にはライバルが多く集まるのではないか

リサーチエスチョンが簡単すぎる。仮説 1 を見ると、「サバ、イワシといった安価な魚が多く水揚されているから」という非常に説得力のある答えが出てしまっていて、それ以外の仮説が立たなくなってしまっている。仮説 2 が仮説になっていないのもそのせいで、仮説が立たなくなると以降の探究は面白くない。

#### 課題

- ①リサーチエスチョンを再設定した後、仮説の設定、仮説の検証を行い、結論を記したレポートを提出すること。
- ②担当教員（古川さんと久松さんは安藤先生、田中さんと上田さんと萩本さんは古瀬）から OK をもらっている人は、発表用のスライドと発表原稿を作成すること。

#### 提出期間

6/5 15:40~16:30

#### 提出場所

海洋資源\_提出 BOX

#### file 名

「海洋資源\_0605 課題\_〇〇〇〇 (氏名)」

# 焼津漁港の特殊性

小規模自治体にあるにも関わらず  
焼津漁港が成功しているのはなぜか？

明治学園高校2年 ○○ ○○

# はじめに

- 焼津漁港の基本情報
  - 水産物水揚量 全国2位（平成29年）
  - 水揚金額 全国2位（平成29年）
- 焼津市の基本情報
  - 所在地 静岡県南部
  - 人口 約14万人
  - 面積 約70平方km

# 発表内容

- ① 焼津港周辺には冷蔵庫や加工場が多い。
- ② 焼津卸売市場では魚の値段が安定している。

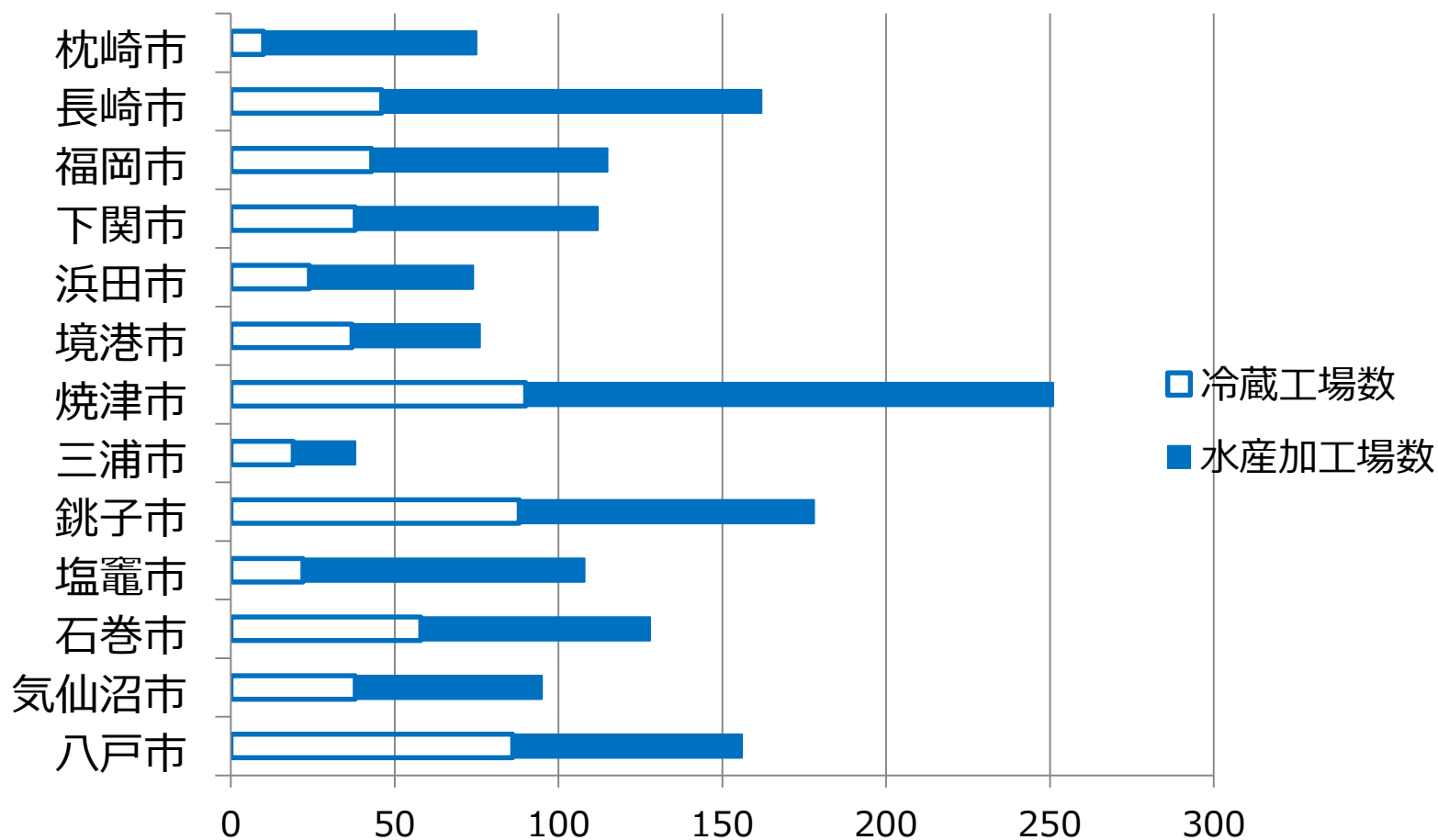
# ① 冷蔵庫・加工場が多い

- 焼津市内の冷凍冷蔵工場数  
90工場（平成25年）
- 焼津市内の水産加工場数  
161工場（平成25年）

# 主要漁港の周辺工場数

漁港名	都市名	人口（人）	面積 （平方Km）	冷凍冷蔵 工場数	水産加工 工場数
八戸漁港	八戸市	234,033	305.54	86	70
気仙沼漁港	気仙沼市	65,138	333.38	38	57
石巻漁港	石巻市	146,991	554.58	58	70
塩釜漁港	塩竈市	56,564	17.86	22	86
銚子漁港	銚子市	63,857	84.2	88	90
三崎漁港	三浦市	48,127	31.31	19	19
<b>焼津漁港</b>	<b>焼津市</b>	<b>140,861</b>	<b>70.31</b>	<b>90</b>	<b>161</b>
境漁港	境港市	34,808	29.1	37	39
浜田漁港	浜田市	56,159	690.66	24	50
下関漁港	下関市	268,257	715.93	38	74
博多漁港	福岡市	1,467,664	341.32	43	72
長崎漁港	長崎市	432,088	405.86	46	116
枕崎漁港	枕崎市	23,657	74.88	10	65

# 主要漁港の周辺工場数

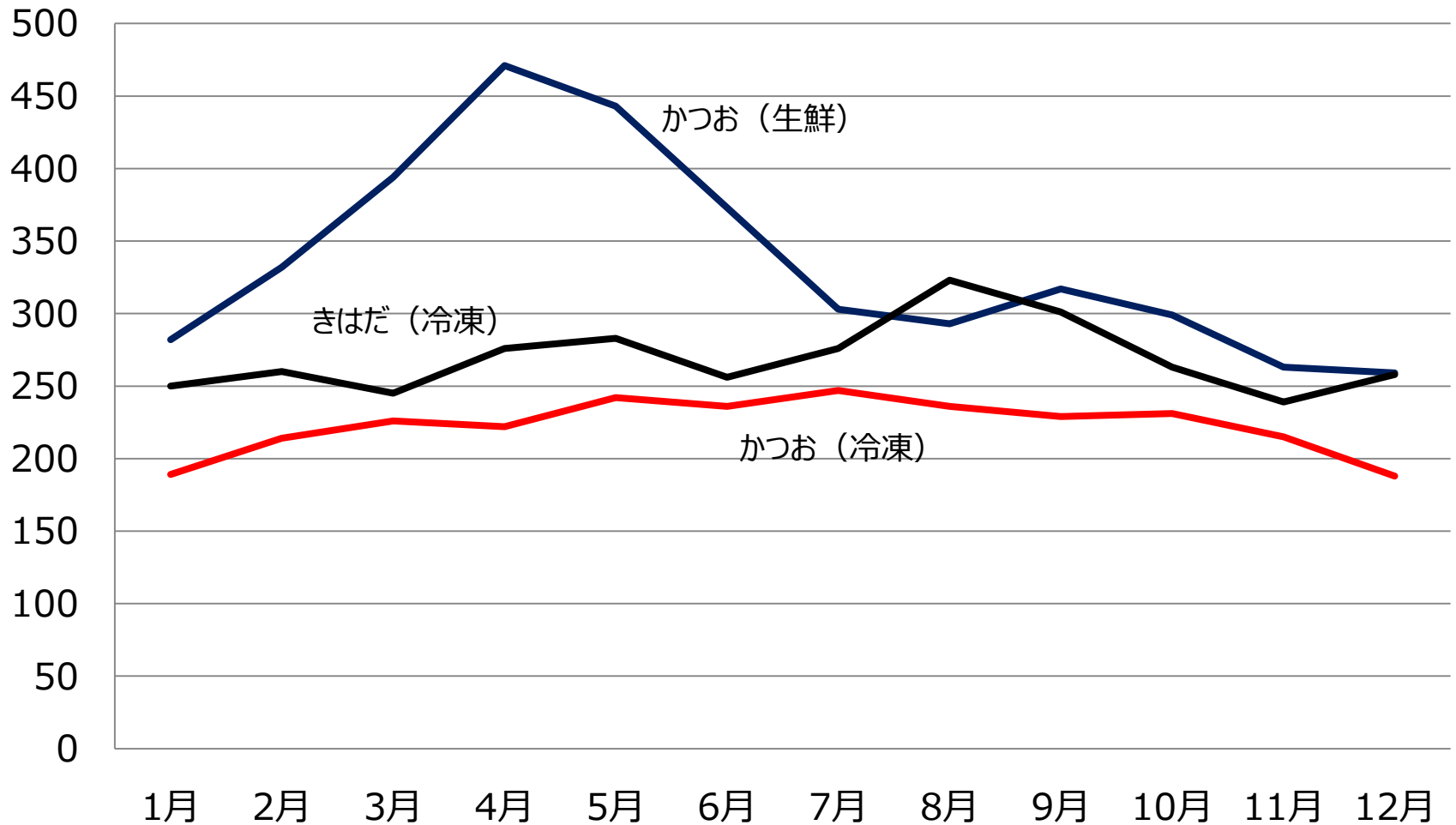




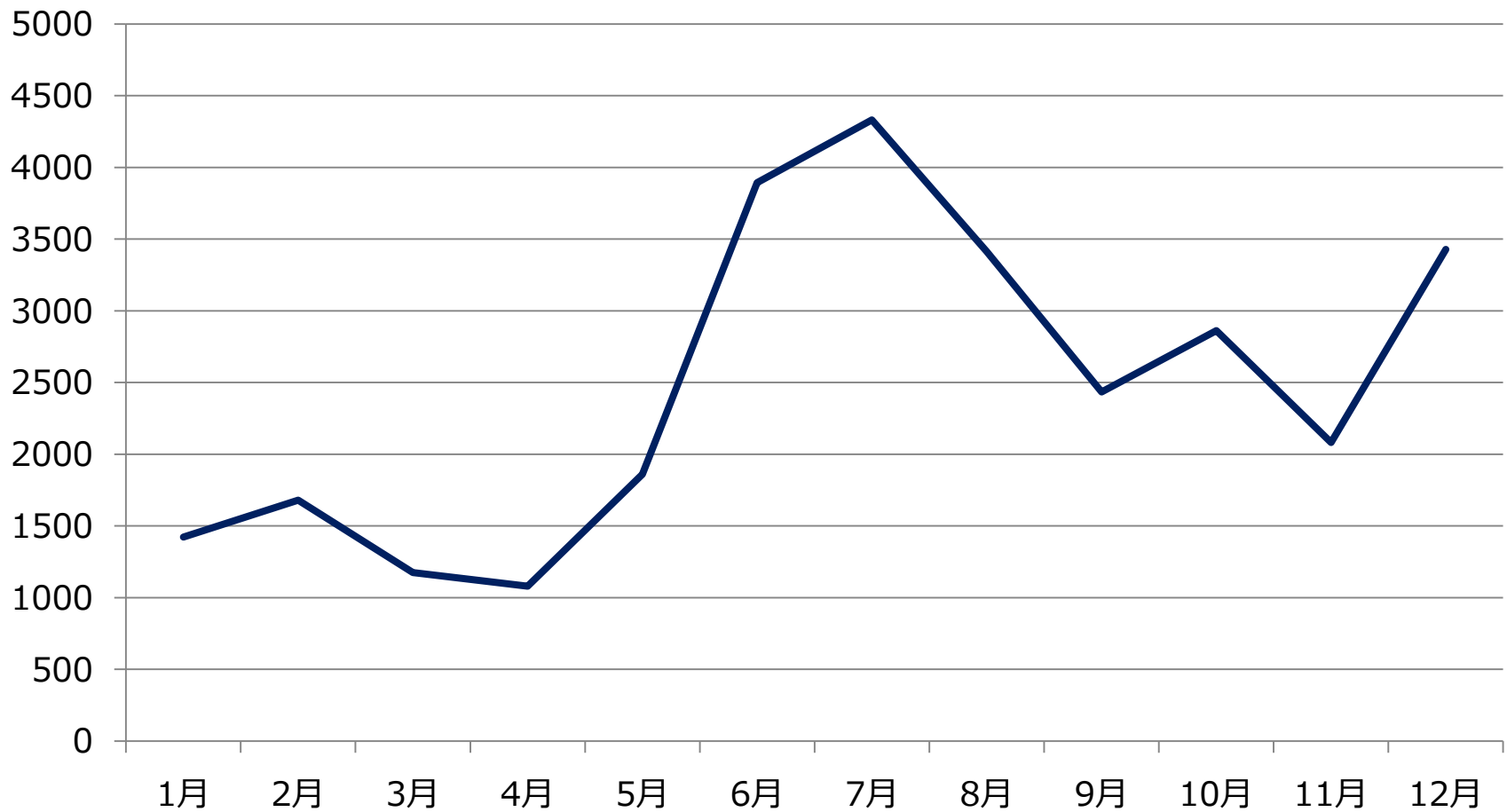
## ② 魚の値段が安定している

- 焼津漁港の水揚量ランキング
  1. かつお（冷凍）
  2. かつお（生鮮）
  3. きはだ（冷凍）
- 上位3魚種の平均単価
  1. かつお（冷凍）・・・安定している
  2. かつお（生鮮）・・・安定していない
  3. きはだ（冷凍）・・・安定している

# 焼津 魚種別単価



# 焼津 生鮮かつお水揚量



# 結論

遠洋  
漁業

冷蔵工場・加工場が多い

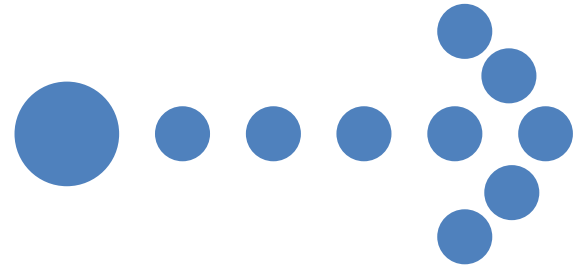


焼津漁港の特殊性

冷凍水産物の単価安定



焼津漁港の成功



# 参考文献

- 農林水産省ウェブサイト「わがマチ・わがムラ」
- 焼津漁業協同組合ウェブサイト「平成 2 9 年度年間水揚高統計」

## プレゼンテーションの準備

テーマ、リサーチクエスチョン、仮説、仮説の検証、結論、参考文献のスライドを作成する。

### 1. テーマ(とリサーチクエスチョン)の提示

**焼津漁港の特殊性**

小規模自治体にあるにも関わらず  
焼津漁港が成功しているのはなぜか？

明治学園高校2年 ○○ ○○

### 2. リサーチクエスチョンの提示 (必要情報を載せる)

**はじめに**

- 焼津漁港の基本情報
  - 水産物水揚量 全国2位(平成29年)
  - 水揚金額 全国2位(平成29年)
- 焼津市の基本情報
  - 所在地 静岡県南部
  - 人口 約14万人
  - 面積 約70平方km

### 3. 仮説の提示

**発表内容**

- ① 焼津港周辺には冷蔵庫や加工場が多い。
- ② 焼津卸売市場では魚の値段が安定している。

### 4. 仮説の検証

**② 魚の値段が安定している**

- 焼津漁港の水揚量ランキング
  - 1. かつお(冷凍)
  - 2. かつお(生鮮)
  - 3. きはだ(冷凍)
- 上位3魚種の平均単価
  - 1. かつお(冷凍) …安定している
  - 2. かつお(生鮮) …安定していない
  - 3. きはだ(冷凍) …安定している

### 5. 結論の提示

**結論**

冷蔵工場・加工場が多い

焼津漁港の特殊性

遠洋漁業

焼津漁港の成功

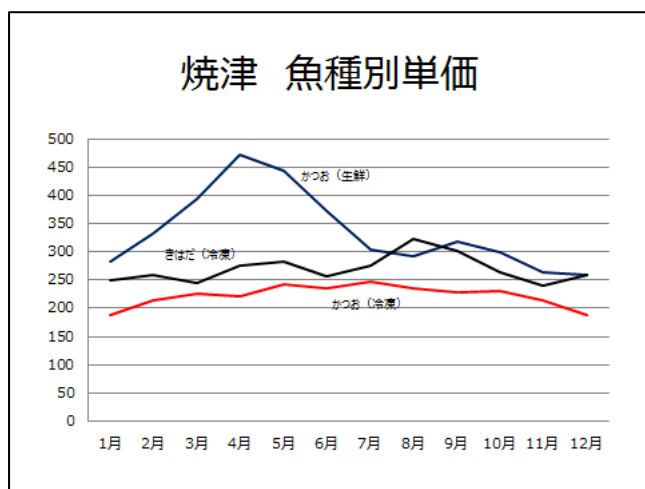
冷凍水産物の単価安定

### 6. 参考文献の提示

**参考文献**

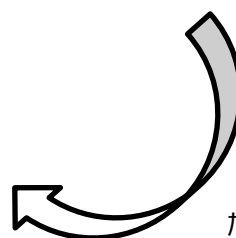
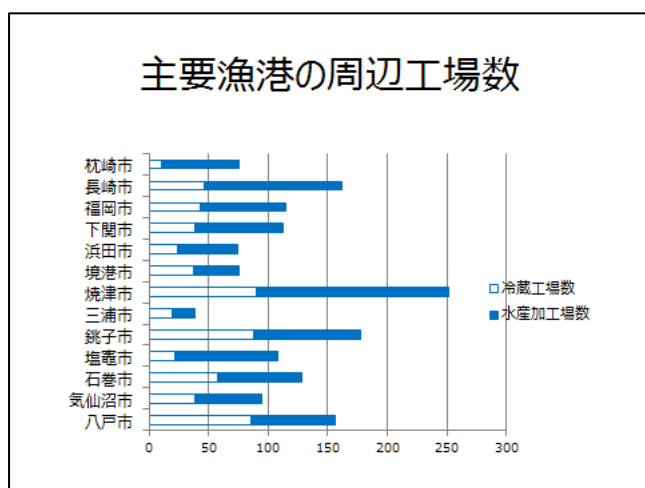
- 農林水産省ウェブサイト「わがマチ・わがムラ」
- 焼津漁業協同組合ウェブサイト「平成29年度年間水揚高統計」

仮説を裏付けるデータを示すために、グラフを貼り付ける（または、作成する）。



### 主要漁港の周辺工場数

漁港名	都市名	人口 (人)	面積 (平方Km)	冷凍冷蔵工場数	水産加工工場数
八戸漁港	八戸市	234,033	305.54	86	70
気仙沼漁港	気仙沼市	65,138	333.38	38	57
石巻漁港	石巻市	146,991	554.58	58	70
塩釜漁港	塩釜市	56,564	17.86	22	86
銚子漁港	銚子市	63,857	84.2	88	90
三崎漁港	三浦市	48,127	31.31	19	19
焼津漁港	焼津市	<b>140,861</b>	<b>70.31</b>	<b>90</b>	<b>161</b>
境漁港	境港市	34,808	29.1	37	39
浜田漁港	浜田市	56,159	690.66	24	50
下関漁港	下関市	268,257	715.93	38	74
博多漁港	福岡市	1,467,664	341.32	43	72
長崎漁港	長崎市	432,088	405.86	46	116
枕崎漁港	枕崎市	23,657	74.88	10	65



たくさんの文字や数字が入っている表は使わない。代わりに一目瞭然のグラフを使う。

完成したスライドの点検を行う。

最初に作成したアウトラインの順番に並んでいることを確認する。

## 課題「発表用スライドを完成させる」

### ①提出期間

6/19 15:40~16:30

### ②提出場所

海洋資源\_提出 BOX

### ③file 名

「海洋資源\_0619 課題\_〇〇〇〇 (氏名)」

## 発表までのスケジュール作成

10月13, 14日の文化祭バザーでのポスター発表に向けて、研究と作業の締切りスケジュールをWORDまたはEXCELで作成する。

作成例

締切日	内容
6月26日(火)	<b>スケジュールの作成&lt;全員必須&gt;</b> テーマの設定、※ <u>課題の設定</u>
7月10日(火)	リサーチクエストの設定、仮説①～③の設定
7月17日(火)	仮説①の検証 <b>進捗状況の報告&lt;全員必須&gt;</b>
9月4日(火)	仮説②③の検証 <b>研究レポート完成&lt;全員必須&gt;</b>
9月11日(火)	ポスター作成(テーマ、課題、リサーチクエスト)
9月18日(火)	ポスター作成(仮説、仮説①の検証)
9月25日(火)	ポスター作成(仮説②③の検証、結論)
10月2日(火)	<b>ポスター完成&lt;全員必須&gt;</b>
10月9日(火)	<b>発表リハーサル準備&lt;全員必須&gt;</b>

「課題」を必ず設定すること。これによって単なる研究ではなく、「課題」研究を行うことになる。

ポスター作成方法は9月4日の課題研究で紹介する。

### ※課題の設定とは？

焼津漁港、銚子漁港、気仙沼漁港はすべて日本有数の漁港である。特に焼津と銚子は水揚量日本一を争っており、日本の水産業を代表する水揚港である。しかし、これら有名な港にも解決困難な課題が存在している。例えば、焼津港は水揚量の減少という課題を抱えている。焼津の水揚量は、183,056トン(平成19年)→136,607トン(平成29年)と大幅減少している。

水揚量の減少は焼津港に限ったことではない。日本全体で見ても漁獲量は年々減少している。これは日本漁業特有の課題である。なぜなら、世界の漁獲量は年々増加しているからである。

今後の課題研究では、このような「課題」を設定した上で、課題解決の糸口を探すべく研究を進めよう。

### 提出課題「文化祭発表までのスケジュール作成」

#### ①提出期間

6/26 15:40～16:30

#### ②提出場所

海洋資源\_提出BOX

#### ③file名

「海洋資源\_0626 課題\_〇〇〇〇(氏名)」