

2 瀬戸大橋に関する企業調査（1000社アンケート）

2.1 調査概要

(1) 調査目的

2018年4月10日で開通から30年が経つ瀬戸大橋がもたらしたものは何であったかを明らかにするために、瀬戸大橋の両サイドである岡山県と香川県の中小企業1,000社にアンケートを実施し、業務における利用実態や企業活動での意義等を調査する。

(2) 調査項目

- 1) 社名（任意）、業種・業態、設立年、従業員数、本社所在地（都道府県）、支社/支店/自社販売店の所在と数、地域別の売り上げ割合
- 2) 瀬戸大橋の業務利用頻度、船舶の業務利用頻度、瀬戸大橋・船舶を使い分けている場合の理由、瀬戸内海対岸への業務利用でもっとも利用頻度の高いルート
- 3) 瀬戸大橋の料金が企業活動に与えた影響（プラス面とマイナス面）
- 4) 瀬戸内海対岸での企業活動において重要視する内容およびその影響度（影響度は現在と10年前について好影響か悪影響かも回答）
- 5) 貴社にとっての瀬戸大橋の存在意義
- 6) 瀬戸大橋の活用方法についてのアイデアや要望等

(3) 調査時期

2018年2月26日～3月14日

(4) 調査方法

岡山県、香川県に本社がある中小企業を各県の中小企業会社一覧から抽出した計1,000社の中小企業への郵送調査（調査用紙を郵送し、回答後、郵送で返送してもらう方式）

(5) 調査実施機関

岡山理科大学経営学部およびNHK岡山放送局

(6) 回収結果

岡山県、香川県それぞれからの抽出企業数および返送数（回答企業数）を表2.1に示す。

表 2.1 抽出・送付企業数および回収数

本社所在県	送付企業数	返送数	回収率
岡山県	505	151	29.9%
香川県	495	131	26.5%
総計	1,000	282	28.2%

2.2 調査結果

2.2.1 調査対象企業概要

アンケートの回収数は、岡山県企業送付先 505 先中 151 先（回収率 29.9%）、香川県企業 495 先中 131 件（回収率 26.5%）となった。これらの他、香川県企業として送付した 1 社について、親会社の愛媛県の企業から回答があった。この企業については、本調査が岡山県企業と香川県企業のみを対象としたため、今回の集計には含めていない。

図 2.1 では、岡山県企業・香川県企業のそれぞれの回収できたアンケート回答企業の業種（調査の「質問 2」）をみたものである。今回のアンケート調査においては、標本の抽出段階で業種によるバイアスなどはかけていないが、回答は建設業・製造業・運輸業・小売業からの回答が多くなっている。特に岡山県側では建設業者・香川県側では運輸業からの回答が多いことが特徴的である。

回答企業の設立年別（調査の「質問 3」）のグラフが図 2.2 である。岡山県は 1960 年代設立の企業が多く、突出しており、香川県は瀬戸大橋の開通時期である 1980 年代設立の企業からの回答が多い。

図 2.1、図 2.2 から、今回のアンケートについては、建設業・運輸業からの回答が多いことや、瀬戸大橋の開通時期と設立時期が重なる企業からの回答が多かったことなどから、本調査の趣旨である「瀬戸大橋 30 年目の再定義」の内容に関心・思い入れのある企業が回答に積極的であったと推察される。

アンケートを回答した企業の従業員数（調査の「質問 4」）の分布は、図 2.3 の通りである。岡山県本社の企業については、6～20 人規模の企業、香川県企業については 21～50 人規模の企業の回答が多かった。

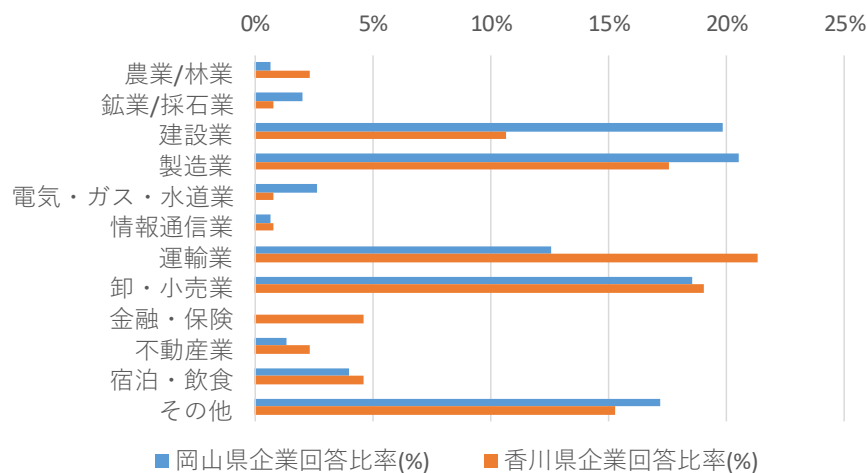


図 2.1 県別業種別 アンケート回答企業数比率

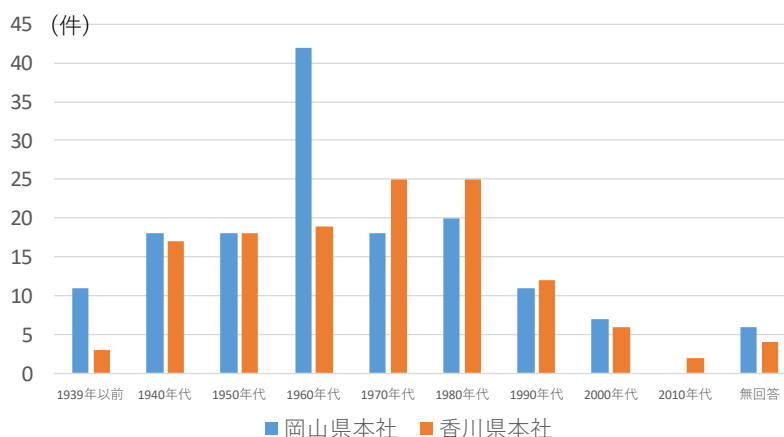


図 2.2 県別設立年別 アンケート回答企業数

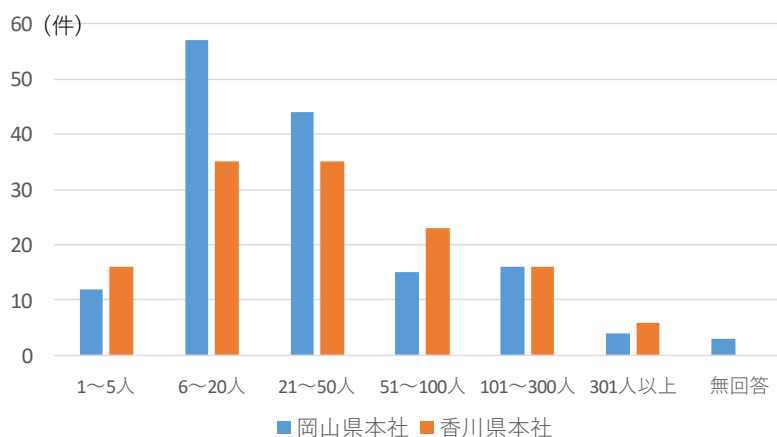


図 2.3 県別従業員数 アンケート回答企業数

図 2.4 は企業に対して、支社がどこにあるかを問うた設問（調査の「質問 5」および「質問 6」）である。岡山県に本社を置く企業は、岡山県内に支社を置くところが多く、香川県県内に支社を置く企業は、香川県に支社を置くところが多くなっている。

自社の売上がどの地域でもたらされるかについて、その割合を答えさせた（調査の「質問 7」）結果が、図 2.5 である。このグラフでは、本社を置く県別の地域別の売上割合の平均値を求め表示している。岡山県内企業が関西圏での売上割合の平均が 2.3 割であるのに対し、香川県企業が 2.0 割に留まっており、首都圏については岡山県内企業が 2.6 割であるのに対して、香川県企業は 3.1 割となっている。両県の企業ともに、関西圏よりも首都圏での売上割合が多くなっているが、関西圏では相対的に岡山県本社の企業の売上割合が高く、首都圏では香川県本社の企業の売上割合が高い。岡山県企業が近隣である関西圏での売上が高いのに対し、香川県企業は首都圏での売上比率が高くなっていることが特徴的である。

2.2.2 瀬戸大橋の利用頻度

各企業の瀬戸内海をまたぐ業務について、その交通手段や、交通手段の利用頻度を質問した（調査の「質問 8」）。岡山県企業にとっての四国、香川県企業にとっての本州へのアクセス手段、瀬戸大橋の利

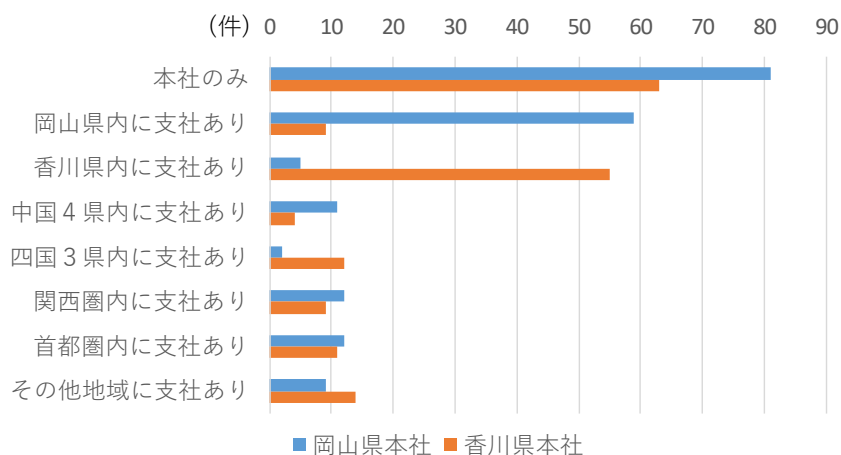


図 2.4 県別支社/支店/自社販売店の有無 アンケート回答企業数

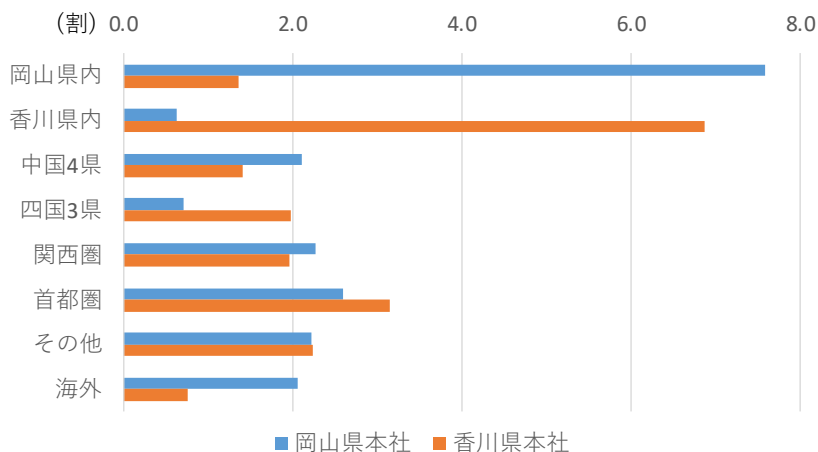


図 2.5 県別地域別アンケート回答企業 売上割合平均値

用頻度、フェリー・貨物船等の船舶利用状況について問うことで、各県企業の瀬戸内海対岸の事業としての重要性、瀬戸大橋の重要性認識の差異についてみていきたい。

瀬戸大橋の業務利用頻度を問うた（調査の「質問 8-1」）結果が図 2.6 である。岡山県に本社を置く企業のうち 43 社（28.5%）が瀬戸大橋を全く利用しないと答えており、岡山県に本社を置く企業の最も多い回答がこれであった。逆に、香川県に本社を置く企業は、18.3%にあたる 24 社が「ほぼ毎日」瀬戸大橋を利用していると答え、週に数回程度と合わせると、36.6%の企業が週に数回以上瀬戸大橋を利用するという結果となった。瀬戸大橋の業務利用に際しては、岡山県側と香川県側に大きな利用実態の差があり、香川県に本社を置く企業がより瀬戸大橋を業務活用しているといえる。

図 2.7 は、瀬戸内海対岸への業務での船舶利用の頻度（調査の「質問 8-2」）についての結果である。これは瀬戸大橋を利用せずに、フェリーで人員が渡ることの他、資材・商品の船舶での運搬を想定した質問となっている。岡山県企業、香川県企業のどちらも「利用しない」を選択する企業が多いが、船舶

を利用するとした回答数は、どの頻度の選択肢においても香川県側が多くなっている。

図 2.8 は、業務での瀬戸内対岸への移動に際して利用する交通手段（調査の「質問 8-4」）についての集計結果である。回答は最も利用する交通手段とし、単一回答を求めており、業務で瀬戸内対岸への交通を使用しない場合は無回答となる。JR 瀬戸大橋線は岡山駅から高松駅を結ぶ鉄道での瀬戸大橋利用であり、瀬戸中央自動車道は岡山県倉敷市の早島インターチェンジから香川県坂出市の坂出インターチェンジを結ぶ高速道路で、瀬戸大橋を乗用車・トラック等で利用するルートである。また、神戸淡路鳴門自動車道は、明石海峡大橋と鳴門大橋を経由して、兵庫県神戸市と徳島県鳴門市を結ぶ高速道路である。集計の結果、岡山県に本社を置く企業は、四国側への業務利用においては、全回答の 71.5%にあたる 108 社が瀬戸中央自動車道を使用すると回答している。四国側への移動がないとする「無回答・その他」の回答が 22.5%であるから、岡山県内の事業者の四国へのアクセスの多くが瀬戸大橋を使った車・トラックでの移動ということになる。それに対し、香川県に本社に置く企業は、瀬戸中央自動車道の利用が最も多いものの、瀬戸大橋の JR 利用、神戸淡路鳴門自動車道の利用の割合も高く、さまざまなルートで本州へアクセスしていることがわかる。また、瀬戸中央自動車道利用が 60 社、神戸淡路鳴門自動車道

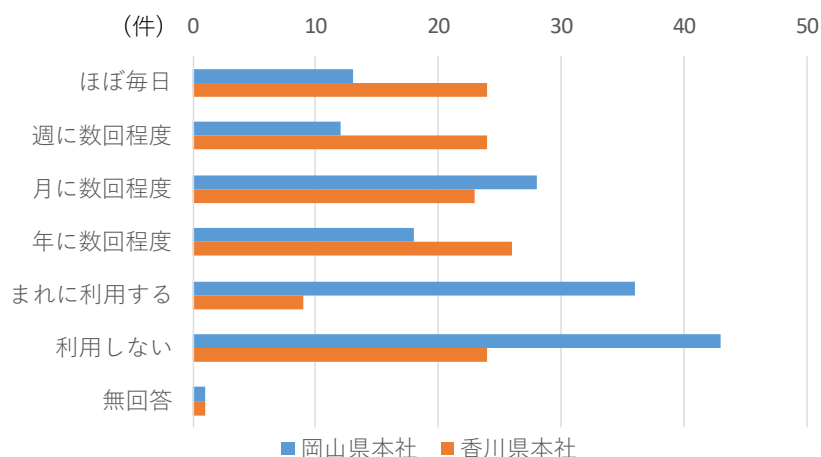


図 2.6 県別瀬戸大橋の業務利用頻度アンケート回答数

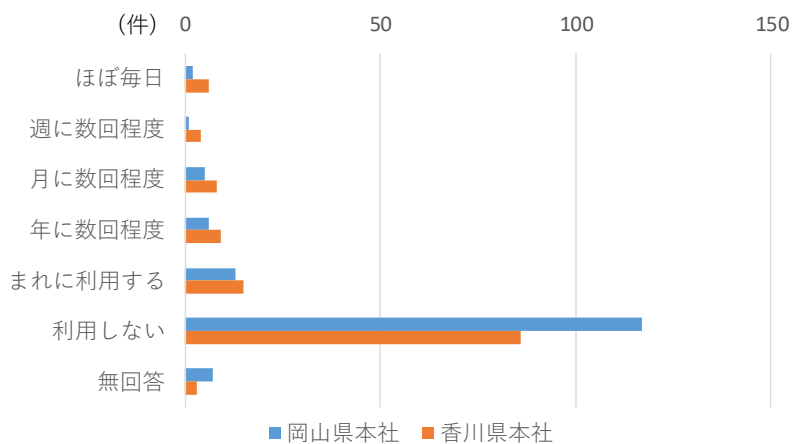


図 2.7 県別瀬戸内海対岸への船舶の業務利用頻度アンケート回答数

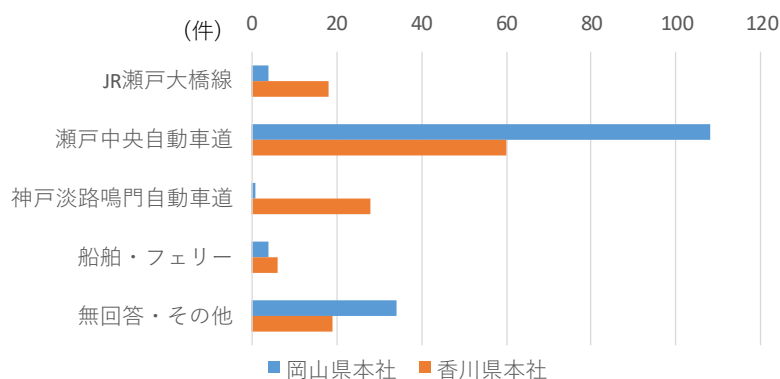


図 2.8 県別 瀬戸内対岸への移動に最も使用する交通手段の回答数

の利用が 28 社と、瀬戸大橋の利用の半分程度ではあるが、神戸淡路鳴門自動車道の利用があることから、香川県は岡山県をはじめとする中国地方へのアクセスの他、関西圏への業務を目的としたアクセスが多いことがわかる。

以上から、瀬戸大橋を始め、瀬戸内海対岸への業務でのアクセスについては、香川県企業の利用頻度が多く、四国側の企業の本州への依存が垣間みられる。また、香川県企業については、瀬戸内海対岸へのアクセスとして瀬戸大橋の利用頻度が多いこともわかる。

2.2.3 瀬戸大橋の料金の影響

表 2.2 は、瀬戸大橋が開通した 1988 年 4 月から 2018 年 7 月現在までの瀬戸中央自動車道の利用料金（早島一坂出間 37.3km の普通車片道料金）の変遷である。この料金の変化が瀬戸大橋利用を利用する企業活動にどのような影響を与えたかを、プラスの面とマイナスの面を尋ねた（調査の「質問 9」）。

まず、瀬戸中央自動車道の料金値下げが企業活動に与えたプラス面をみしてみる。

岡山県企業と香川県企業ともにプラス面として、瀬戸中央自動車道の利用料金の値下げはコスト削減につながると回答する企業が多い。実際にこのように回答する企業の記述をあげると、

表 2.2 瀬戸大橋利用料金（普通自動車，早島一坂出間 片道）

年 月	全車 平休日	現金車 平休日	ETC車 平日	ETC車 休日
1988年4月	6,300円			
1989年4月	6,490円			
1997年4月	6,620円			
1998年4月	4,600円			
2003年7月		4,100円	3,874円	3,874円
2009年3月		4,100円	2,870円 / 2,050円	1,000円
2011年6月		4,100円	2,870円 / 2,050円	2,050円
2012年4月		4,100円	2,870円 / 2,050円	1,900円
2014年4月		4,220円	2,270円	1,950円

※ 2009 年 3 月～2014 年 3 月の ETC 車平日料金は、4～6 時、9～17 時、20～24 時が 2,870 円で、それ以外の時間帯が 2,050 円
 出所：第 11 回高速道路のあり方検討有識者委員会（http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/hw_arikata/pdf11/6.pdf#page=5）
 山陽新聞社（<http://www.sanyonews.jp/article/648783>）

- ・コスト削減がはかれている。
- ・ETCが利用できるようになって経費面でも助かっている。
- ・交通費の削減。

などがある。

一方、瀬戸中央自動車道の利用料金の経時的な値下げが企業活動に与えたプラスの影響として、それぞれの県の企業にとって特徴的な回答として、以下のようなものがある。

まず、岡山県企業の典型的な回答である。

- ・児島に当社はあるが、坂出のお客様に安く（気軽に）行けるようになった。
- ・四国方面からの増客に貢献している（料金引き下げにより）。
- ・料金が下がったことにより、瀬戸大橋を利用しやすくなり、四国各地への業務は拡大した。
- ・利便性が格段に良くなり、ビジネスチャンスが広がった。

これらから、岡山県企業が瀬戸中央自動車道の時間を通じた値下げにより、他の本州の経済と同等の条件で、四国を経済圏として意識するようになったことが読み取れる。

次に、香川県企業の回答をみると、以下のものが特に目立つ。

- ・時間短縮。
- ・輸送時間の短縮。
- ・フェリーより時間速く行くことが出来て大変いいです。

これらの記述より、料金値下げを通じた瀬戸大橋の利用によって香川県企業は、時間の短縮という恩恵を受けていることがわかる。ただし、これらの回答は、瀬戸中央自動車道の料金の値下げをきっかけとする瀬戸大橋利用の影響によるものか、移送においてフェリーとの代替を可能とする手段としての瀬戸大橋利用の影響によるものなのかが明確ではないが、質問の趣旨を理解したとして、前者による回答と考える。

両県の企業による記述から、瀬戸中央自動車道の料金の値下げが企業活動に与えるプラス面として、岡山県企業は、ビジネスチャンスの拡大による利益獲得機会の増加を、一方の香川県企業は、時間短縮による経費削減を記す企業が多いことがわかった。

次に、瀬戸中央自動車道の料金値下げが企業活動に与えたマイナス面をみしてみる。

マイナス面として両県に共通するものに「料金が高い」がある。ただし、瀬戸中央自動車道の高料金をマイナス面としてあげる企業は、岡山県企業に顕著であった。一方の香川県企業にとっては、

- ・本州の運送業者が四国に入りやすくなり、価格競争が激化した。
- ・四国の玄関口、高松の支店機能の低下（スルー化）。
- ・四国からの人口流出が進み、香川の力が落ちた。
- ・広島・岡山より業者が来て、販路が奪われることがある。

が、マイナス面として特徴的であった（ここでも、これらの回答は、瀬戸中央自動車道の料金の値下げをきっかけとするものと解釈しておく）。

岡山県企業にとって瀬戸中央自動車道の料金によるマイナスの影響は、その高料金にあり、これは岡山県企業の利益には不利に働く一方、香川県企業にとってマイナスの影響は、四国より新規参入が起こり、それによる顧客減少、価格競争の激化を通じた経済力の低下があることがわかる。

以上より、瀬戸中央自動車道の料金の値下げを通じた両県の企業活動への影響は、次のようにまとめることができる。

岡山県企業にとって瀬戸中央自動車道の利用料金の値下げはその利用を通じて、ビジネスチャンスの拡大というプラス面をもつ一方、まだまだ高いというマイナス面が顕著であることが指摘される。岡山経済と四国経済との距離を瀬戸中央自動車道の料金水準で近似することができるのであれば、料金が安いほど、岡山県企業にとって四国経済での企業活動は、他の本州経済のそれとほぼ変わらない条件で行うことが可能になるといえる。よって、瀬戸中央自動車道の通行料金のさらなる値下げは、岡山企業が瀬戸大橋を利用するインセンティブに結びつき、企業活動において有利に働くことが予想される。

一方、香川県企業にとっては、通行料金値下げを通じた瀬戸大橋利用による時間短縮というプラス面をもつ一方で、値下げを通じて、岡山県やこれを含む本州から新規参入が起こることによる経済力の低下というマイナス面が顕著である。香川県企業にとっては、域外からの新規参入企業に対抗できるほどの経済的な体力がなければ、瀬戸中央自動車道の料金が値下げされると、マイナス面がプラス面を上回り、料金値下げは不利に働くことが予想される。

以上をまとめると、瀬戸中央自動車道の値下げは、岡山県企業には新規顧客獲得を通じて有利に働く一方で、香川県企業にはその影響はマイナスに働くため、両県企業に真逆の影響を及ぼす可能性があるといえる。

2.2.4 瀬戸大橋の企業活動への影響

瀬戸大橋の企業活動への影響について、7つの項目を2つの軸で尋ねた（調査の「質問 10」）。調査項目は、瀬戸内海対岸での

- ・ モノの輸送
- ・ 日常業務での人の移動
- ・ 新しいビジネスや市場の開拓
- ・ 人材確保
- ・ 競合他社の動向
- ・ 仕入先の開拓・確保
- ・ 事業収益の拡大

の7つで、これらを瀬戸内海対岸での「企業活動における重要度」、「瀬戸大橋の影響度」の2つの軸で各社の意識を聞いている。「企業活動における重要度」は「非常に重要」から「全く重要でない」までを4段階で回答させ、「瀬戸大橋の影響度」は「非常に影響がある」から「全く影響がない」までを4段階で回答させたうえで、さらに、その影響が好影響であるか、悪影響であるか、影響の正負を答えさせている。また、「瀬戸大橋の影響度」については、10年前の影響度も同時に聞き、10年間での影響度の変化をみることにした。

図 2.9 は、全回答者の瀬戸大橋の企業活動への重要度と、影響度の現在と10年前の影響を示したグラフである。グラフは、4段階の重要度を、重要度の低い回答順から1~4の数に変換し、項目毎に平均値をとった。また、影響度については、影響度が少ない順に0~3の数値とし、好影響を+、悪影響を-とする数に変換し、項目毎に平均値をとった。その結果、瀬戸大橋の影響度は、「瀬戸内海対岸の競合他社の動向」の項目を除くすべての項目で、瀬戸大橋の影響度は10年前に比べて好影響側にシフトしている。このことから、岡山県、香川県に本社を置く企業にとって、瀬戸大橋は「競合他社の動向」を除き、瀬戸大橋の影響度は「良い」方向に変化しつつあることがわかる。また、瀬戸内対岸の事業の重要度では、「人やモノの移送面」、「市場開拓・事業収益拡大」、「競合他社の動向」、「仕入先・人材確

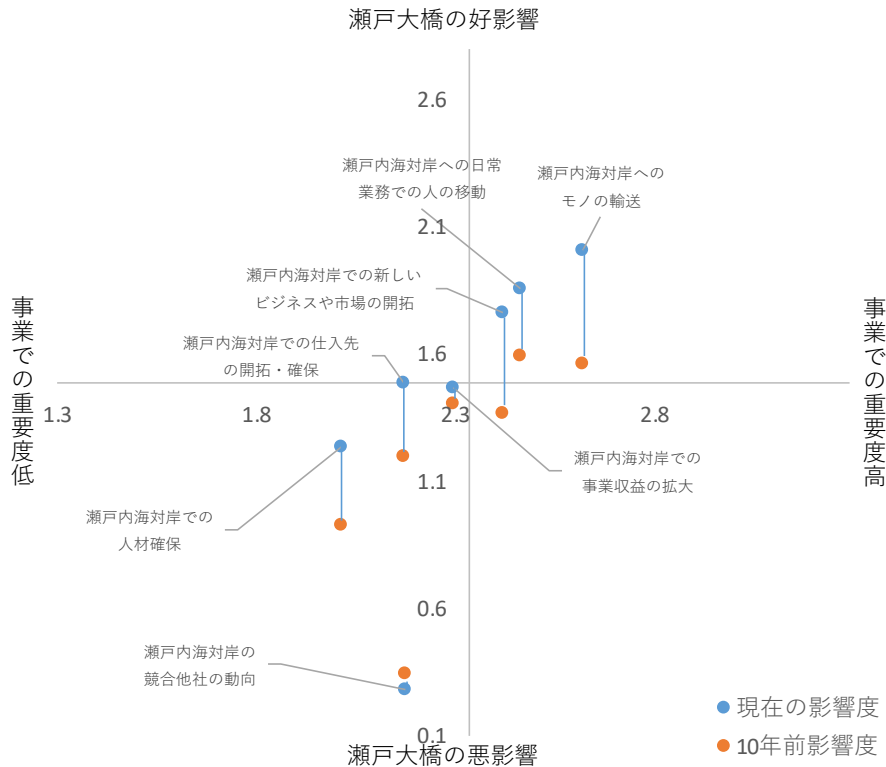


図 2.9 企業活動における瀬戸大橋の重要度と影響度（全回答）

保」の順に重要性が高い結果となった。

図 2.10 は、岡山県の企業のみを、図 2.11 は香川県の企業のみを抽出し、瀬戸大橋の企業活動への重要度・影響度をグラフにしたものである。岡山県の企業は、10年前に比べて、瀬戸大橋に対して好影響に大きくシフトしている。特に、瀬戸内海対岸への「モノの輸送」、「ビジネスや市場の開拓」、「日常業務での人の移動」では、10年前に比べて大きく好影響側に変化している。それに対し、香川県の企業にとっては、「モノの輸送」、「日常業務での人の移動」については、10年前より好影響となっており、それらには大きな変化はない。しかし、香川県の企業にとっても「ビジネスや市場の開拓」、「事業収益の拡大」では、瀬戸大橋に対する印象が10年前よりも好転している。

図 2.12 は、瀬戸大橋の影響と瀬戸内対岸での事業の重要度のグラフを岡山県の企業と香川県の企業それぞれの影響を比較しやすいように図示したグラフである。このグラフより、岡山県に比べ、香川県の企業は、より瀬戸内海対岸の企業活動の重要性を認識していることがわかる。しかし、縦軸でみると、「モノ」・「人」の移動、「市場開拓」、「人材確保」、「事業収益の拡大」に関しては、横ばいの線であるため、岡山県企業と香川県企業で瀬戸大橋の影響度にあまり大きな違いがないことがわかる。「仕入先の確保」については、香川県企業が瀬戸大橋に対して好影響を認識している。

図 2.13 は、建設業における岡山県の企業と香川県の企業の瀬戸大橋の影響を表したグラフである。建設業は、岡山県企業と香川県企業の間的重要度の差はあまり大きくないが、影響度については、2つの県の企業の間で大きく差が出ている。「モノの輸送」では、香川県企業は好影響側に位置しており、建設業におけるモノの輸送では、瀬戸大橋が重要なインフラとなっていることがわかる。逆に、「競合他社の動向」については、香川県企業は-1.0の負の影響となっており、本州側の競合の流入に対して、瀬戸大橋を脅威としていることが伺える。また、瀬戸内海対岸での「事業収益の拡大」、「人材確保」、「仕

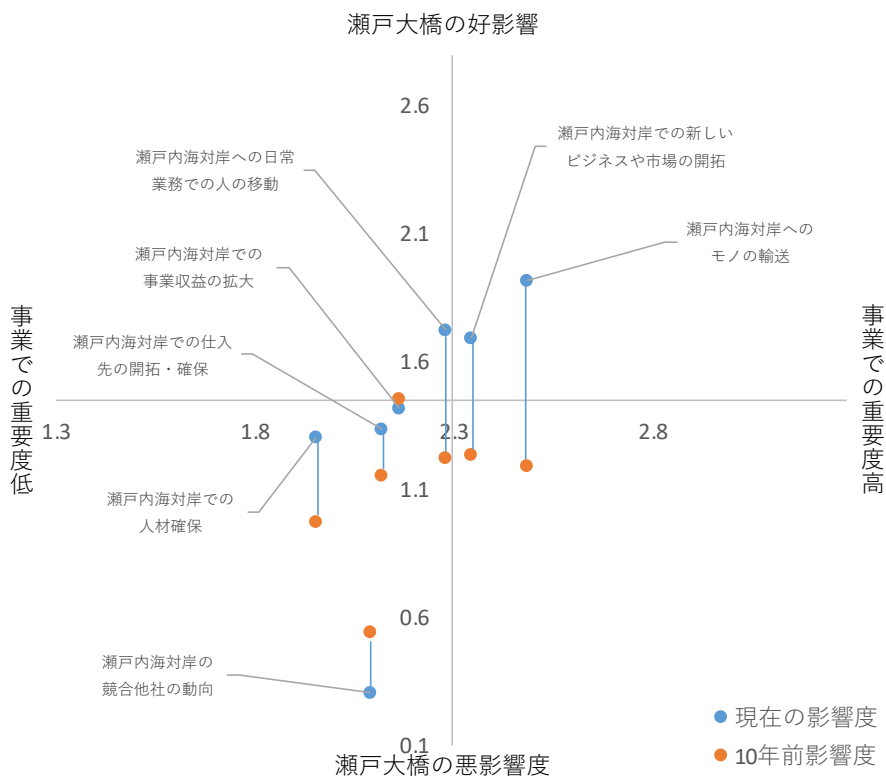


図 2.10 企業活動における瀬戸大橋の重要度と影響度（岡山県企業）

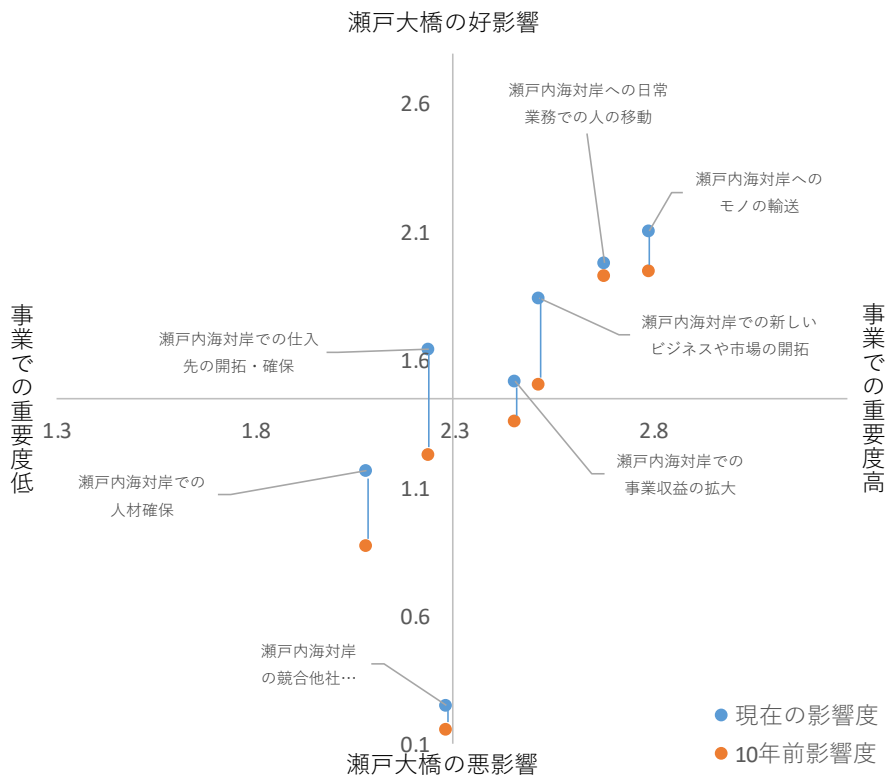


図 2.11 企業活動における瀬戸大橋の重要度と影響度（香川県企業）

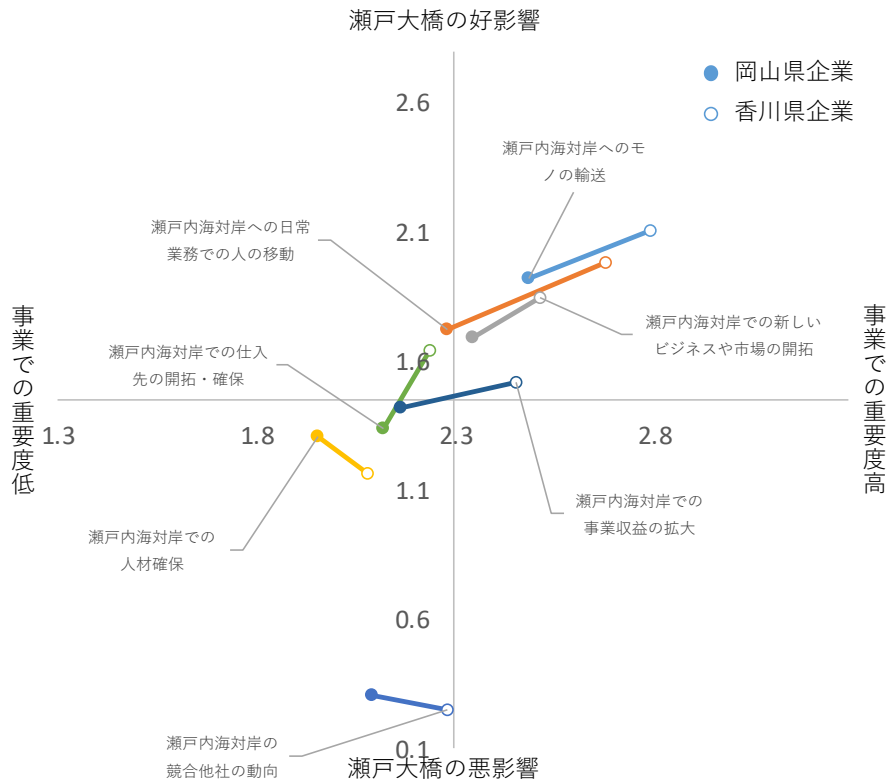


図 2.12 岡山県本社企業と香川県本社企業の比較

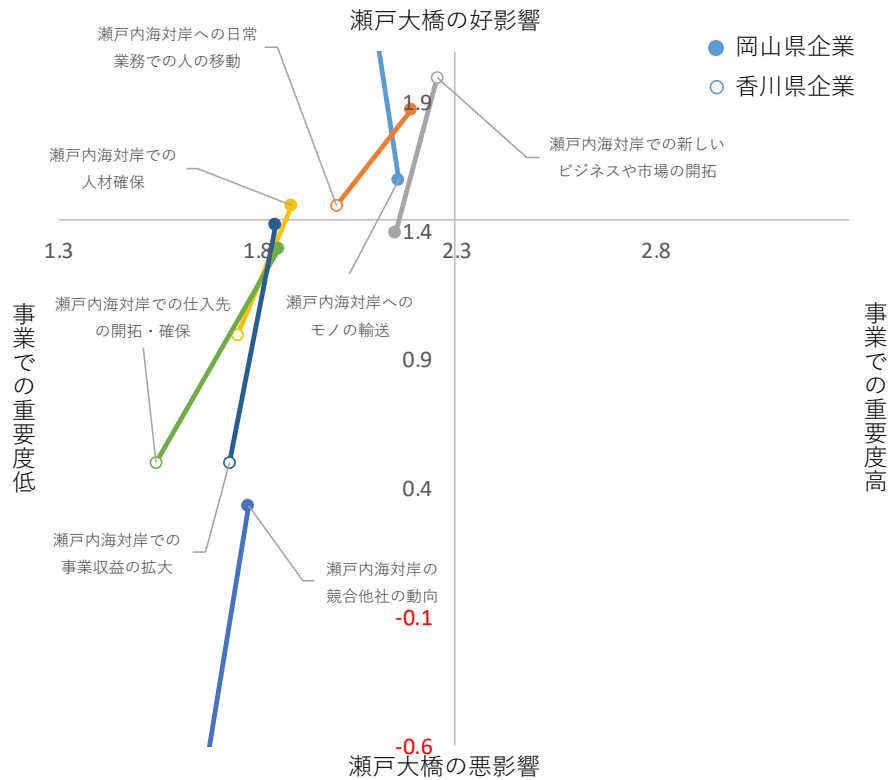


図 2.13 岡山県本社企業と香川県本社企業の比較 (建設業)

入先の開拓」については、岡山県の建設業者がより瀬戸大橋を好影響と捉えており、「新しいビジネスや市場の開拓」では、香川県の建設業者がより瀬戸大橋を好影響と捉えている。

続いて、図 2.14 は、製造業における岡山県企業と香川県企業の瀬戸大橋の影響を表したグラフである。製造業では、岡山県企業と香川県企業との間では、「モノの輸送」と「人の移動」が事業における重要度に大きな差がある。香川県の製造業は、本州へのモノ・人の移動に大きな影響を受けていることがわかる。また「新しいビジネスや市場の開拓」や「仕入先の開拓」については、岡山県の製造業者が瀬戸大橋を好影響と捉えている。

図 2.15 は、運輸業における岡山県企業と香川県企業の瀬戸大橋の影響を表したグラフである。香川県の運輸業者は、本州側の「競合他社の動向」について、瀬戸大橋を悪影響と捉えていることが顕著である。また、「モノの輸送」に対して、岡山県の運輸業が瀬戸大橋を好影響と捉えている。さらに、「人の移動」、「ビジネスや市場の開拓」、「事業の収益の拡大」については、香川県の運輸業の方が、岡山県の運輸業者に比べて、重要度が高いと回答している。

卸・小売業者における岡山県企業と香川県企業の瀬戸大橋の影響のグラフが図 2.18 である。香川県の小売・卸売業者は、「モノの輸送」、「人の移動」、「仕入先の開拓・確保」に対して、岡山県企業と比べて、瀬戸内対岸での重要度を高く評価している。しかし、香川県企業は「人材の確保」については、重要度を低く評価している。また、香川県の卸・小売業者は、瀬戸内対岸での「事業収益の拡大」については、瀬戸大橋を岡山県の企業に比べて、悪影響と評価している。

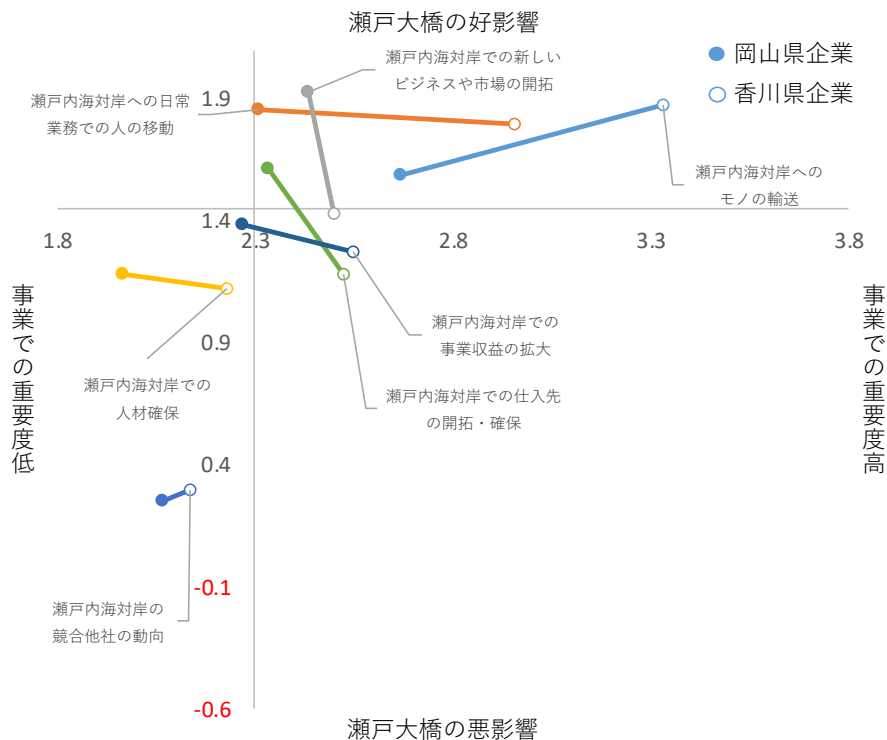


図 2.14 岡山県本社企業と香川県本社企業の比較 (製造業)

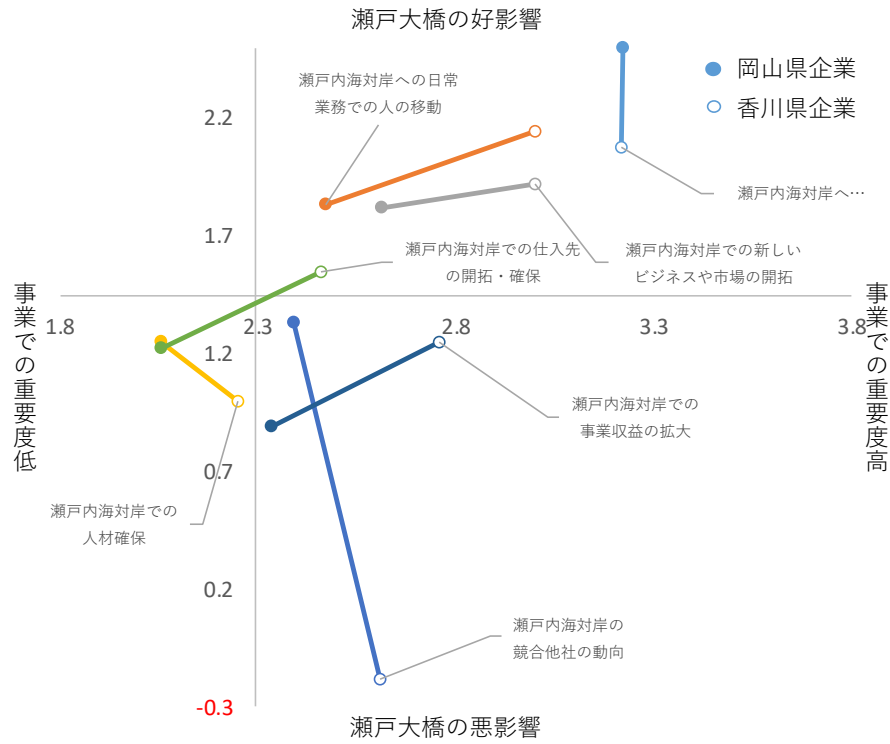


図 2.15 岡山県本社企業と香川県本社企業の比較 (運輸業)

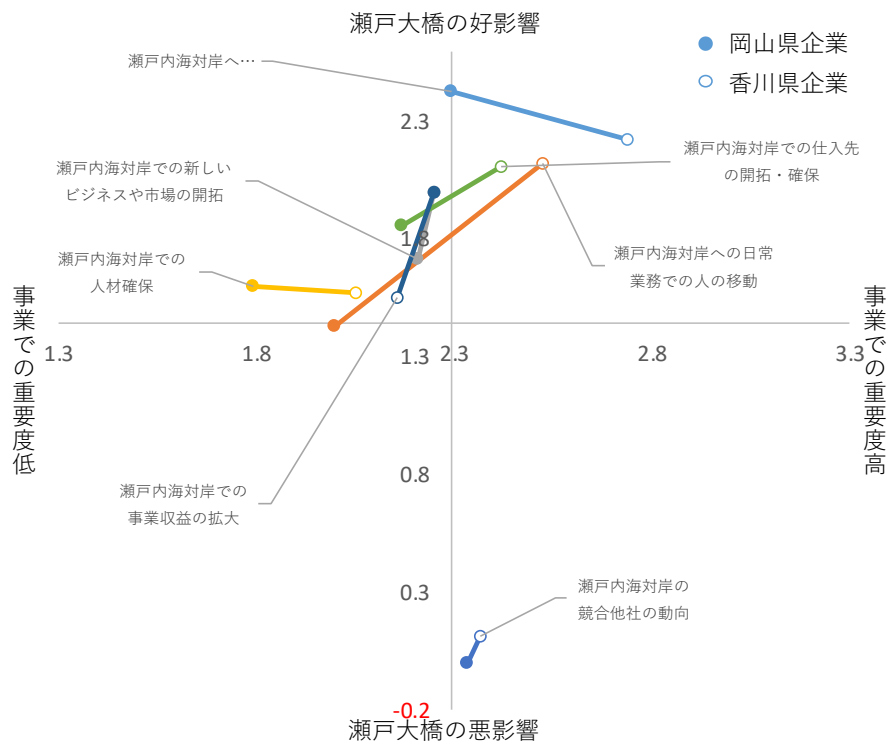


図 2.16 岡山県本社企業と香川県本社企業の比較 (卸・小売業)

2.2.5 瀬戸大橋の存在意義

自社にとって、瀬戸大橋の存在意義とその理由を尋ねた（調査の「質問 11」）自由記述形式の回答全 127 件を計量テキスト分析で分析（使用ソフトは KH Coder 3, <http://kncoder.net/>）する。

図 2.17 は、自由記述の中で使用される単語を取り出し、度数の多い順に並べたものである。「移動」、「時間」、「利用」、「業務」、「拡大」などの語が多く使われていることから、移動時間のメリットから業務拡大に寄与していること、「物流」、「人」、「交流」など、ヒト、モノの行き来が活発になったことに多く着目していることがわかる。また、「必要」、「不可欠」、「意義」、「大きい」、「影響」などの語からも瀬戸大橋の肯定的な存在意義が記されていることがわかる。

本社の所在地別にもてみる。県を考慮して、対応分析を行った結果が図 2.18、共起ネットワークが図 2.19 となる。両県企業とも業務や交流面に意義を認めており、岡山県企業は、四国を意識し、時間短縮や業務の拡大、およびその必要性に言及し、香川県企業は、本州を大きく意識しつつ、ビジネスや販売、エリア拡大や本州へのルートとしての機能に着目していることがわかる。なお、県内だけで活動している企業にとっては、存在意義は大きくないことが記されていた。

同様に、業種別にもみると（図 2.20、図 2.21）、どの業種においても「人」や「運送」が文章に多く表

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
四国	24	商品	4	交通	2
瀬戸大橋	20	生活	4	広がる	2
存在	15	短縮	4	行く	2
思う	13	中	4	購入	2
移動	12	物	4	国内	2
時間	12	方面	4	今	2
利用	12	利便	4	仕る	2
岡山	11	料金	4	市場	2
物流	10	いつ	3	時代	2
橋	9	営業	3	時短	2
意義	8	会社	3	車	2
拡大	8	開通	3	手段	2
考える	8	感じる	3	進出	2
増える	8	行ける	3	瀬戸内海	2
本州	8	事業	3	瀬戸内海	2
香川	7	重要	3	制約	2
出来る	7	場合	3	船舶	2
大きい	7	早い	3	全く	2
必要	7	対岸	3	太い	2
影響	6	大橋	3	台風	2
企業	6	卓球	3	大変	2
業務	6	地区	3	中国	2
県内	6	地方	3	通る	2
交流	6	通行	3	天候	2
仕事	6	渡る	3	当たり前	2
人	6	道路	3	動き	2
不可欠	6	便利	3	道	2
お客様	5	魅力	3	届く	2
エリア	5	無い	3	入	2
ビジネス	5	面	3	配送	2
ルート	5	流通	3	売上	2
運送	5	良い	3	伴う	2
活動	5	イベント	2	販路	2
現在	5	シンボル	2	負担	2
多い	5	フェリー	2	弊社	2
当社	5	メリット	2	変わる	2
年	5	安心	2	鳴門	2
販売	5	運転	2	役割	2
非常	5	下がる	2	与島	2
輸送	5	価値	2	陸続き	2
運ぶ	4	開業	2	旅行	2
可能	4	簡単	2	PR	1
観光	4	関係	2	あたりまえ	1
客	4	関西	2	お陰	1
近い	4	気	2	お願い	1
貢献	4	経済	2	アピール	1
高い	4	経路	2	インターネット	1
今後	4	欠く	2	インパクト	1
取引	4	県外	2	カネ	1
助かる	4	支開	2	ク	1

図 2.17 「存在意義」に関する記述の頻出語トップ 150

れているが、建設業では、「県内」、「仕事」、「業務」、「増える」といった語、製造業では、「業務」、「利用」、「販売」で、両業種ともに、岡山・香川での業務利用に意識が高い。運輸業では、「運送」、「物流」、「時間」、「意義」、「存在」など、瀬戸大橋の役割と存在意義を認める表現が多く、卸売業では、「ビジネス」、「エリア」、「影響」が特徴的で、これら2つの業種を中心に、存在意義は大きいという記述が多かった。小売業は建設業とよく似た傾向がみられる。

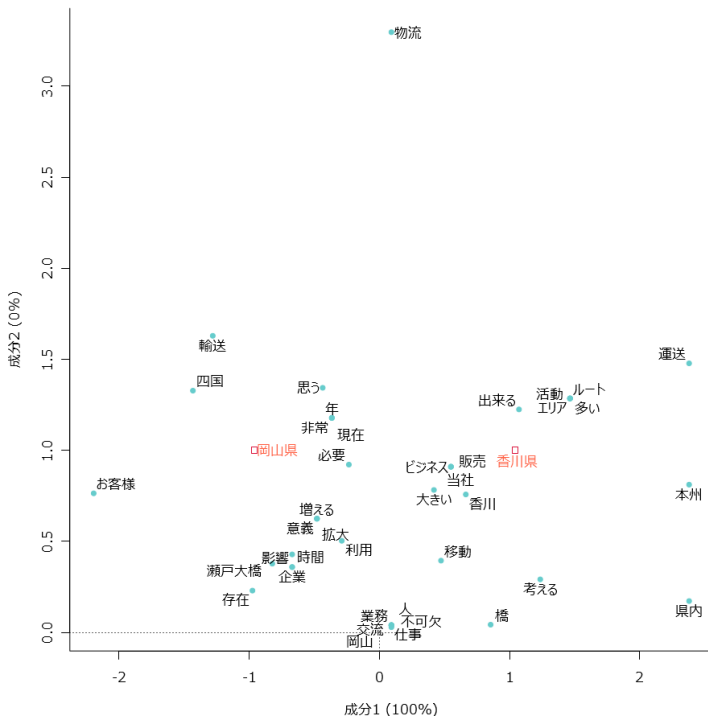


図 2.18 「存在意義」の対応分析 (県別)

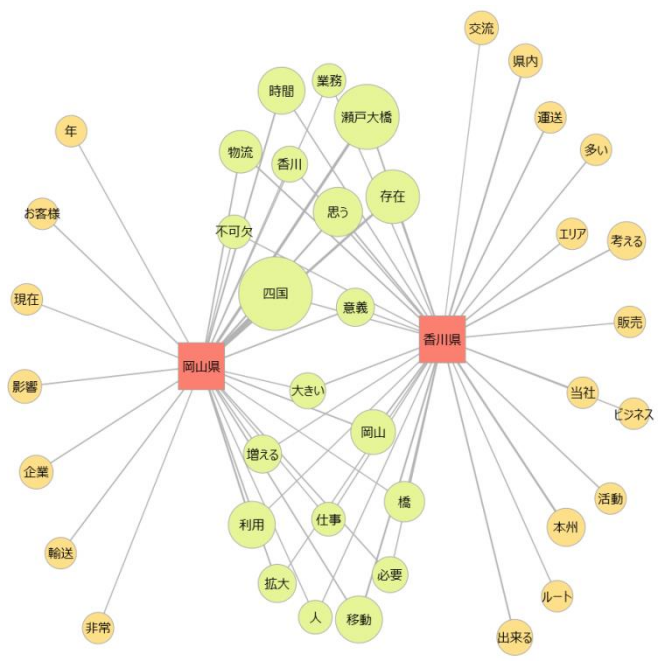


図 2.19 「存在意義」の共起ネットワーク (県別)

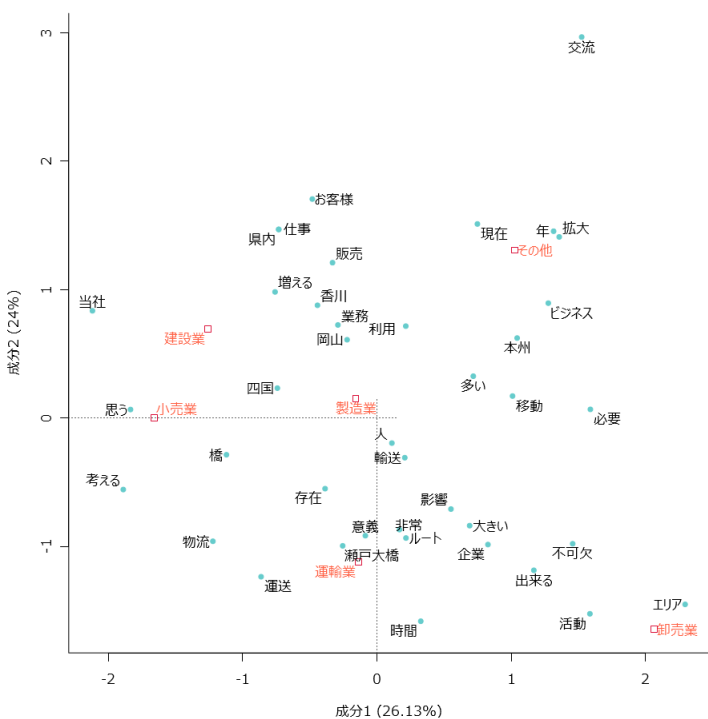


図 2.20 「存在意義」の対応分析 (業種別)

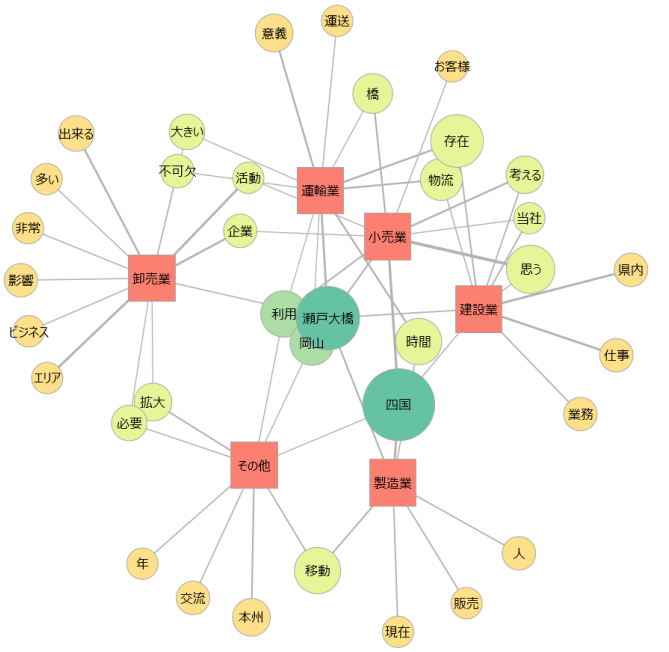


図 2.21 「存在意義」の共起ネットワーク (業種別)

2.2.5 瀬戸大橋の活用アイデア

瀬戸大橋の今後の活用方法について自由記述で回答した 105 件のアイデアや要望（調査の「質問 12」）を計量テキスト分析（KH Coder 3, <http://khcoder.net/>）した後、顕著な提案の一覧をあげる。

図 2.22 は、頻出語である。「料金」および料金に関する語が多くみられることから、利用料に対する改善策や要望が多くあげられていることがわかる。また、「観光」に着目していることもうかがえ、頻度の少ない部分に、ライトアップ、ツアー、マラソン、自転車（サイクリング）、バンジージャンプなど、具体策がみられる。一方、「新幹線」も多く、その実現を望んでいること、「メンテナンス」や「安全」にも着目していることがわかる。

次に、県別の様相をみよ。図 2.23、図 2.24 をみると、両県とも、「料金」と「観光」についての言及が多い。そんな中でも、岡山県は、さらに、「コスト」、「値下げ」、「割引」が多く、企業にとって有利となる提案が多いことがみて取れる。香川県は、「マラソン」、「自転車」、「ツアー」、に加え、「制度」、「活性」、「与島」、「美しい」などが顕著で、瀬戸大橋の魅力を引き出し、集客を目指そうという記述が多いことがわかる。鉄道（JR）への言及もあることからそれがわかる。

業種別にみると（図 2.25、図 2.26）、建設業では、「新幹線」が顕著で、製造業では、「メンテナンス」や「管理」の語がみられる。運輸業では、「鉄道」に触れているのが特徴的で、卸売業では、「生活」や「美しさ」と「安全」や「対策」、小売業では、「高松」や「地域」に着目している。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	
1	利用	28	多い	3	地震	2
2	料金	24	地域	3	通行止め	2
3	瀬戸大橋	15	鉄道	3	道	2
4	思う	14	島	3	発信	2
5	橋	12	年	3	必要	2
6	新幹線	11	イベント	2	復活	2
7	観光	10	イン	2	物流	2
8	活用	9	インフラ	2	本日	2
9	安い	8	エリア	2	魅力	2
10	通行	8	サイクリング	2	有料	2
11	四国	6	スペース	2	良い	2
12	対策	6	テスト	2	列車	2
13	岡山	5	バンジージャンプ	2	(有)	1
14	割引	5	メニュー	2	ある程度	1
15	考える	5	ルート	2	いかが	1
16	今後	5	易い	2	きれい	1
17	出来る	5	一体	2	しかた	1
18	道路	5	駅	2	たくさん	1
19	無料	5	円	2	アイデア	1
20	コスト	4	往来	2	アウト	1
21	メンテナンス	4	価格	2	アクセス	1
22	ライトアップ	4	活動	2	アビール	1
23	安全	4	含める	2	イルミネーション	1
24	拡大	4	客	2	ウォーキング	1
25	空港	4	強い	2	カフェ	1
26	高松	4	近い	2	キャンペーン	1
27	自動車	4	景色	2	クレー	1
28	人	4	見える	2	コース	1
29	増える	4	見直し	2	サービス	1
30	値下げ	4	現在	2	シフト	1
31	美しい	4	更	2	ション	1
32	風	4	香川	2	スる	1
33	本州	4	高い	2	スタンプ	1
34	与島	4	左右	2	スポット	1
35	お願い	3	作る	2	タダ	1
36	もう少し	3	仕事	2	ダル	1
37	ツアー	3	資源	2	チェーン	1
38	パウンド	3	時間	2	ニュース	1
39	マラソン	3	祝日	2	ネット	1
40	開通	3	縮小	2	ビジネス	1
41	活性	3	小島	2	ビジネスチャンス	1
42	感じる	3	身近	2	ファクター	1
43	管理	3	世界	2	フオリ	1
44	願う	3	制限	2	ホームページ	1
45	企業	3	生かす	2	ホテル	1
46	自転車	3	西日本	2	マイカー	1
47	心配	3	走る	2	マッチ	1
48	制度	3	増やす	2	マリソ	1
49	生活	3	速度	2	モー	1
50	増加	2	大橋	2	ライター	1

図 2.22 「活用アイデア」に関する記述の頻出語トップ 150

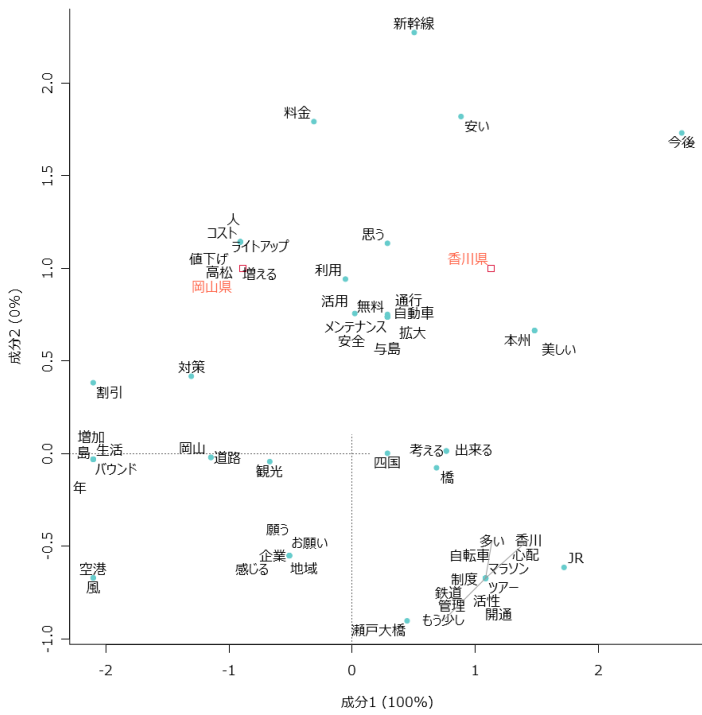


図 2.23 「活用方法のアイデア」の対応分析 (県別)

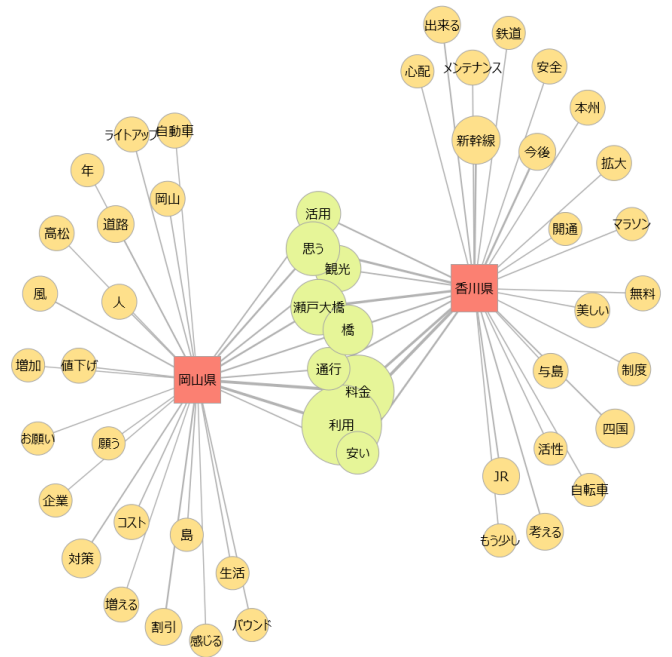


図 2.24 「活用方法のアイデア」の共起ネットワーク (県別)

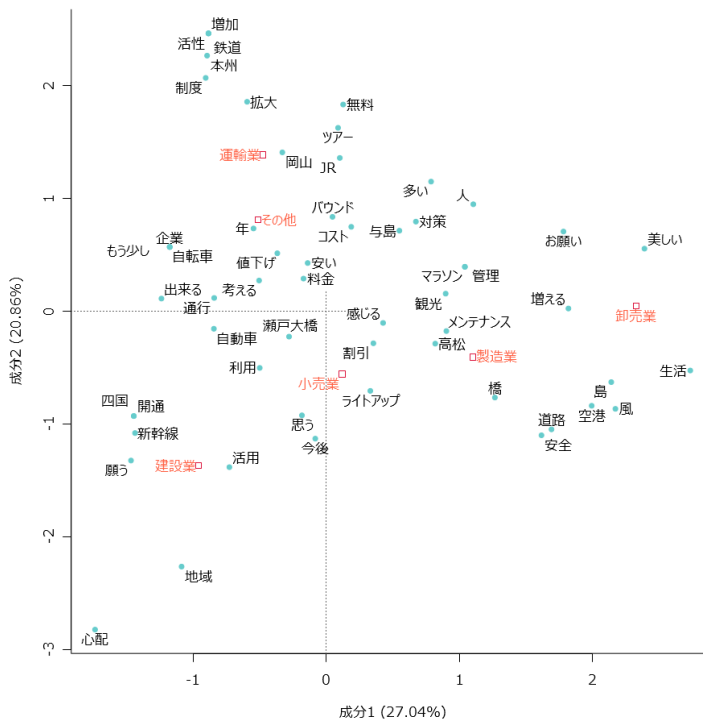


図 2.25 「活用のアイデア」の対応分析 (業種別)

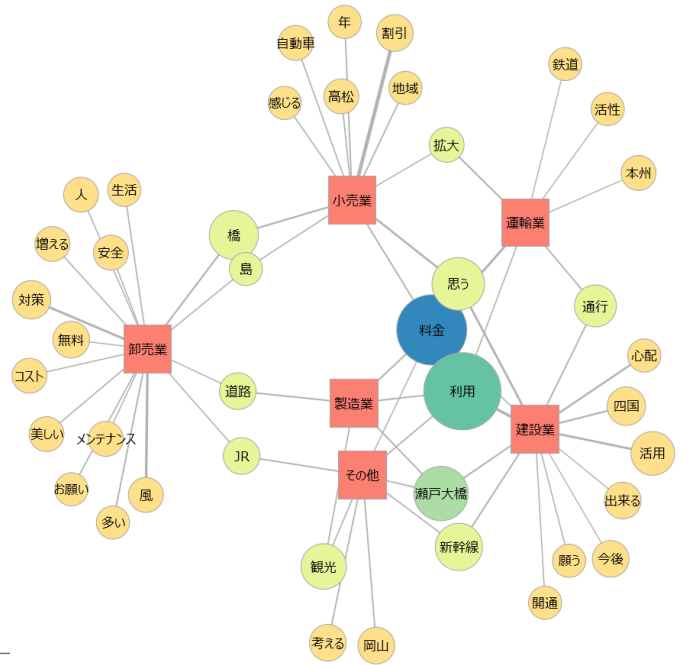


図 2.26 「活用のアイデア」の共起ネットワーク (業種別)

実際の記述をみると、最も多いのは、料金に関する事で、「地域の疲弊につながるので、これ以上料金は下げないでほしい」という意見は1件あったが、他はすべて「割引率拡大」や「無償化」の要望であり、

- ・割引キャンペーン／日帰り割引
- ・上り（香川→岡山）は有料，下り（岡山→香川）は無料
- ・営業所や拠点，取引先が両エリアで確認できたら，通行料や JR 運賃が減額される制度

などの具体的なアイデアや

・日祝日のマイカー利用は積極的にアピールしてもよいが，物流を最優先とした割引拡大をといった意見が寄せられた。無償化に対しては、

- ・岡山・香川を1つの商圈／生活圏としてとらえよう

といった考え方も提案されていた。

料金以外には、次のようなアイデアがあがった。

- ・防風対策，地震対策。
- ・災害時における安全性が心配。
- ・四国にも新幹線を。なせなら，この瀬戸大橋だけが当初より新幹線の運行が画されていて，実際に新幹線を通行できるスペースもあることから，ぜひ四国一周の新幹線がほしい。
- ・鉄道へのモーダルシフト拡大。
- ・唯一四国と本州を結ぶマリンライナーを海外の人に PR するなどして，乗客を増やす。
- ・もう少し物流中心より人を多くする必要がある。そのための価格の再考や JR の便数の増加を。
- ・世界でも海上を走る鉄道は珍しいので，JR 西日本・JR 四国共同で観光列車等を考えてほしい。
- ・鉄道の車内で讃岐うどんが食べれたり。
- ・列車での荷物を預かり，到着駅で引き渡すサービス。
- ・しまなみ海道，明石海峡大橋と連携し観光地をチェーン化し，西日本有数の一体的観光エリアを形成する。
- ・高松空港へのアクセスということで，岡山空港⇄高松空港のアウトバウンドにスポットを当ててはどうか。
- ・岡山と一体となったインバウンドルートとして活用したい。
- ・インバウンド向けのアイデア（たとえば，サイクリング）。
- ・しまなみのような，サイクリングロードとしての開放。
- ・自転車道の整備。
- ・電車に自転車をつめるようにして利用者を増やすようにしたらどうか。
- ・瀬戸大橋の途中の島などで音楽フェスをやってはどうか。
- ・バンジージャンプとか何か高さが売りの観光名所の開発。
- ・見学ツアー（たとえば，歩いて渡れるツアー企画や橋脚などを歩けるツアー）。
- ・初日の出の際には車を停めて歩行者専用にする。
- ・ライトアップ／プロジェクションマッピング／イルミネーション（による色の違い）。
- ・四季のイベント（春：お花見，夏：納涼祭，秋：ウォーキング，冬：マラソン）。
- ・景観を利用した瀬戸大橋を広報したらよいと思う。（島と橋と海）カフェとか。
- ・瀬戸大橋より見える美しい景色を国内外へ発信するとよい。
- ・釣公園，潮干狩りとした手軽に遊べる小島があったらどうか。
- ・5年，10年に一度くらいは博覧会を開くとよいかも。外国の客はとても喜んでくれるので世界に発信する。

- ・橋を利用することでその地域での特典を貰ったりする。
- ・スマホアプリを作りスタンプラリーをする。
- ・与島（サービスエリア）の利用の多様化、活性化。
- ・櫃石島とか岩黒島への交通（下りれる様）が便利になるとよいと思う。
- ・瀬戸大橋よりも高松自動車を含めて自動車道で片側一車線の解消と雨風対策。
- ・技術遺産の認定。
- ・記念館のPR。

2.3 考 察

開通から 30 年が経つ瀬戸大橋がもたらしたものは何であったかを明らかにするために、企業調査（1000社アンケート）を行い、業務における瀬戸大橋の利用実態や企業活動での意義等、各質問の回答について分析した。ここでは、各分析結果を要約するとともに、それらを俯瞰することで、瀬戸大橋がもたらしたものについて考察する。

「瀬戸大橋の利用頻度」（2.2.2 節）では、各企業の瀬戸内海をまたぐ業務について、その交通手段や交通手段の利用頻度について分析した。瀬戸大橋の業務利用については、岡山県側と香川県側に大きな利用実態の差があり、香川県に本社を置く企業がより瀬戸大橋を業務活用していることがわかった。具体的には、岡山県に本社を置く企業の 3 割弱（28.5%）が瀬戸大橋を全く利用しないと答えている反面、香川県側に本社を置く企業の 4 割弱（36.6%）が週に数回以上瀬戸大橋を利用している（図 2.6）。さらに、香川県企業の瀬戸内対岸への移動に利用する交通手段は、瀬戸大橋（瀬戸中央自動車道および JR 瀬戸大橋線）だけでなく、神戸淡路鳴門自動車道や船舶・フェリーの利用頻度がいずれも岡山県企業に比べて高いことが明らかになった（図 2.8）。

次に、「瀬戸大橋の料金の影響」（2.2.3 節）において、利用料金（の変化）が瀬戸大橋を利用する企業活動に与えたプラスおよびマイナスの影響について分析した。「瀬戸大橋の利用頻度」（2.2.2 節）と同様に、利用料金が企業活動に与える影響についても、岡山県企業と香川県企業で違いがみられた。自由記述におけるプラスの影響についての各回答を整理すると、岡山県企業は「ビジネスチャンスの拡大による利益獲得機会の増加」といった収益面を強調する一方、香川県企業は「時間短縮による経費節減」というコスト面に関する記述が多い。逆に、マイナスの影響については、岡山県企業は「料金が低い」というコスト面を、香川県企業は「本州からの新規参入の増加」という収益面を指摘する記述が多くみられる。

「瀬戸大橋の企業活動への影響」（2.2.4 節）では、「企業活動における重要度」と「瀬戸大橋の影響度」の 2 つの軸で、7 つの項目（瀬戸内対岸でのモノの輸送／日常業務での人の移動／新しいビジネスや市場の開拓／人材確保／競合他社の動向／仕入先の開拓・確保／事業収益の拡大）それぞれについての各社の意識について回答してもらった。さらに、「瀬戸大橋の影響度」については、現在の影響度と 10 年前の影響度についても質問し、それぞれの回答について比較・分析している。そこから明らかになった主な点は、以下の通りである。第一に、瀬戸内海対岸での競合他社の動向を除くすべての項目で、瀬戸大橋の影響度は 10 年前に比べてプラスの方向へシフトしていること、特に、瀬戸内海対岸へのモノの輸送については、最も重要度が高く、さらに、影響度については 10 年前と比較して好影響側に変化している（図 2.9）。第二に、影響度と重要度について岡山県企業と香川県企業を比較すると、岡山県に比べ香川県の企業は、より瀬戸内海対岸の企業活動の重要性を認識している（図 2.12）。第三に、業

種別に影響度と重要度について分析したところ、業種によって違いがみられた。たとえば、建設業では、岡山県企業と香川県企業間の重要度の差はあまり大きくないが、影響度については大きく差が出ている（図 2.13）。また、建設業ほどではないにしても、運輸業や卸・小売業においても影響度に差が出ている（図 2.15 および図 2.16）。逆に、製造業においては、影響度に大きな差はみられない（図 2.14）。

「瀬戸大橋の存在意義」（2.2.5 節）では、両県企業とも業務や交流面に意義を認めており、岡山県企業は四国を意識しつつ、業務の拡大やその必要性に言及している。香川県企業は、本州を大きく意識しつつ、ビジネスや販売、エリア拡大、本州へのルートとしての機能をあげている（図 2.18 および図 2.19）。業種別にみると、建設業および製造業では、岡山・香川での業務利用に対して意識が高く、運輸業や卸売業では存在意義は大きいとする記述が多い（図 2.20 および図 2.21）。

最後に、「瀬戸大橋の活用アイデア」（2.2.6 節）では、利用料金に対する改善や要望、観光に関する記述がみられる。岡山県企業は、利用料金や割引に関するものが多く、その一方で、香川県企業は観光や瀬戸大橋の魅力に関する記述が多い（図 2.23 および図 2.24）。業種別では、それぞれの業種の特徴が現れており、運輸業では「鉄道」、卸売業では「生活」、「美しさ」、小売業では「高松」や「地域」に着目している（図 2.25 および図 2.26）。

以上、各項の分析について要約してきた。繰り返しになるが、本論文の目的は瀬戸大橋がもたらしたものは何であったかを明らかにすることである。特に、本章では、1000 社アンケートを実施し企業側の視点から、その目的にアプローチしている。既に述べたように、瀬戸大橋が企業活動にもたらしたもののに対する意識は、岡山県企業と香川県企業によって違いが存在する。それは、岡山県企業と比べ、香川県企業にとって瀬戸大橋は、企業活動を行う上で重要な存在であるということである。たとえば、香川県の 4 割弱の企業が週に数回以上瀬戸大橋を利用していること（図 2.6）や、7 つの項目（瀬戸内対岸でのモノの輸送／日常業務での人の移動／新しいビジネスや市場の開拓／人材確保／競合他社の動向／仕入先の開拓・確保／事業収益の拡大）すべてにおいて、香川県企業は、岡山県企業よりも瀬戸内海対岸での活動に対する重要性を認識し、それらの項目に対して瀬戸大橋から影響を受けていると考えていること（図 2.12）から、それがわかる。このような瀬戸大橋が現在の香川県企業のビジネス活動にとって欠かせない存在であるという点は、瀬戸大橋の存在意義を問う自由記述にも現れている。具体的には、岡山県企業は、業務の拡大といったビジネスの広がりという側面に関する言及が多い一方で、香川県企業は、ビジネスや販売、本州へのルートなど、瀬戸大橋の日常業務利用といった機能面を強調している。このように、各項の分析を俯瞰してみると、瀬戸大橋は香川県企業にとって既に欠かせない存在となっていることが明らかになったといえる。