

## 第2章 平成23年栃木県 産業連関表からみた県経済

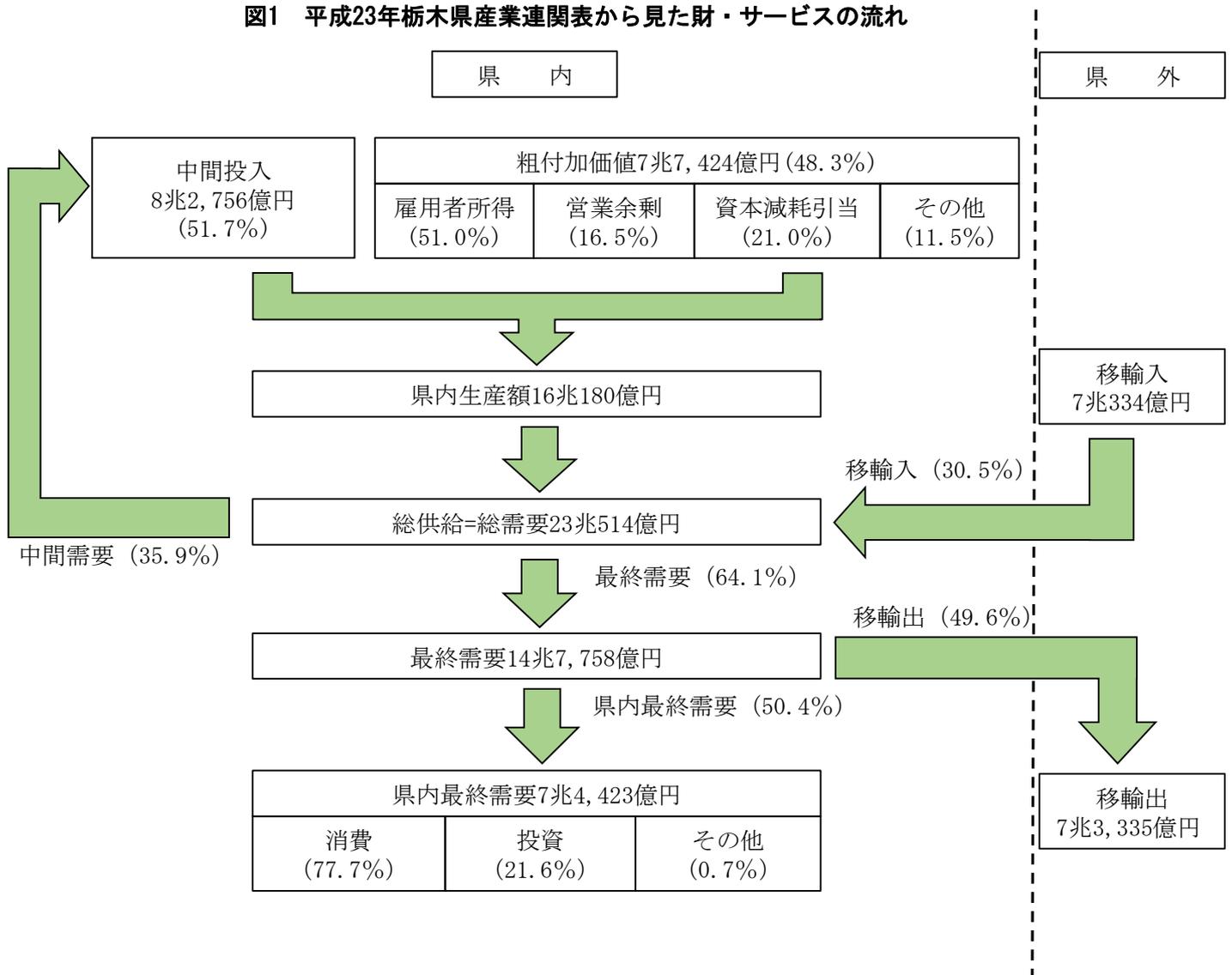
# 第1節 県経済の構造分析

## 1 県経済の大きさと循環(総供給)

図1は平成23年栃木県産業連関表による財・サービスの流れを図にしたものです。まず供給側から見てみると、8兆2,756億円の原材料等(中間投入)から16兆180億円の生産が行われ、7兆7,424億円の雇  
用者所得、営業余剰等の粗付加価値を生み出しました。これに、県外から供給された7兆334億円を合  
わせ、総額23兆514億円の商品(財・サービス)が県内に供給されました。

次に需要側から見てみると、この生産・移輸入された23兆514億円の「商品」は、64.1%(14兆7,758  
億円)が最終需要となり、残りの35.9%(8兆2,756億円)は原材料等の中間需要となりました。  
最終需要14兆7,758億円の内訳は、49.6%(7兆3,335億円)が県外に移輸出され、県内最終需要(消費、  
投資等)は50.4%(7兆4,423億円)でした。

図1 平成23年栃木県産業連関表から見た財・サービスの流れ



注) 1 ここでの「消費」とは、家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出をいい、「投資」とは、県内総固定資本形成をいい、「その他」とは、在庫純増、調整項をいいます。

## 2 生産活動のしくみ(生産構造)

### (1) 県内生産額の規模

平成 23 年の県内生産額は 16 兆 180 億円で、平成 17 年に比べ、5.5%減少しました。

第 1 次産業は、3,118 億円で平成 17 年に比べ 10.4%減少、第 2 次産業は、8 兆 4,003 億円で平成 17 年に比べ 11.9%減少、第 3 次産業は、7 兆 3,058 億円で平成 17 年に比べ 3.5%増加となりました。(表 1、図 2-1、図 2-2)

表1 産業別県内生産額表

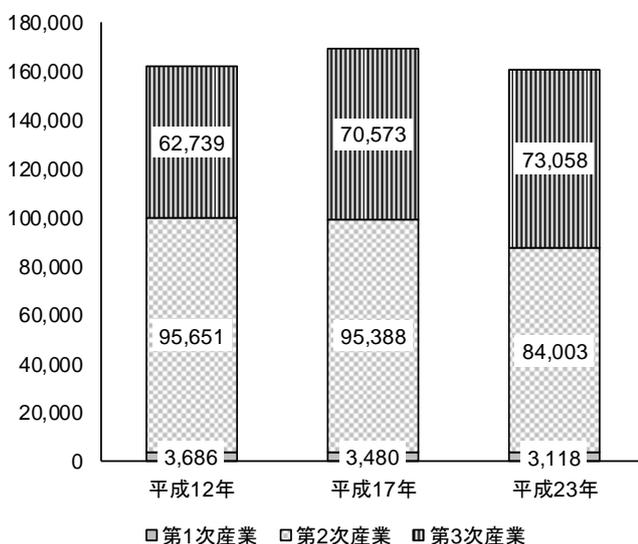
(単位：億円、%)

| 部 門       | 栃 木 県     |         |        |       |       | 全 国       |       |       |
|-----------|-----------|---------|--------|-------|-------|-----------|-------|-------|
|           | 県 内 生 産 額 |         | 増 加 率  | 構 成 比 |       | 国 内 生 産 額 | 増 加 率 | 構 成 比 |
|           | 平成17年     | 平成23年   | 対17年   | 平成17年 | 平成23年 | 平成23年     | 対17年  | 平成23年 |
| 第 1 次 産 業 | 3,480     | 3,118   | ▲ 10.4 | 2.1   | 1.9   | 120,360   | ▲ 8.5 | 1.3   |
| 第 2 次 産 業 | 95,388    | 84,003  | ▲ 11.9 | 56.3  | 52.4  | 3,418,539 | ▲ 7.6 | 36.5  |
| 第 3 次 産 業 | 70,573    | 73,058  | 3.5    | 41.7  | 45.6  | 5,857,850 | ▲ 0.5 | 62.2  |
| 部 門 計     | 169,440   | 160,180 | ▲ 5.5  | 100.0 | 100.0 | 9,396,749 | ▲ 3.3 | 100.0 |

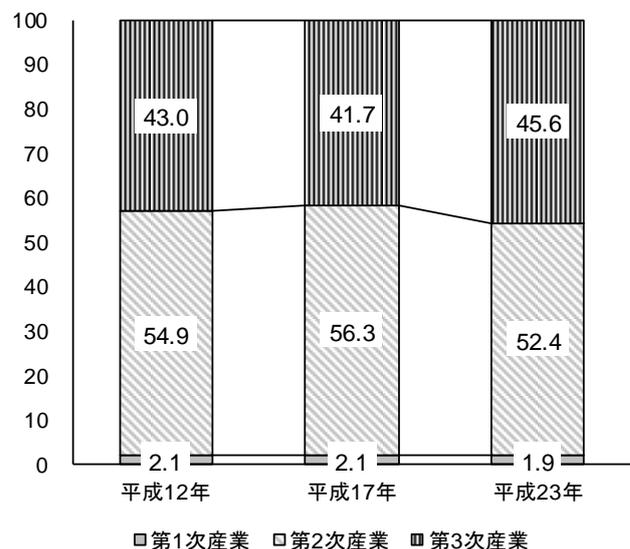
注1) 四捨五入の関係で内訳は必ずしも合計と一致しません。

注2) 第1次産業：農林水産業、第2次産業：鉱業・製造業・建設、第3次産業：左記以外の産業

(億円) 図2-1 県内生産額の推移(3部門)



(%) 図2-2 構成比の推移(3部門)



### (2) 県内生産額の産業別構成比

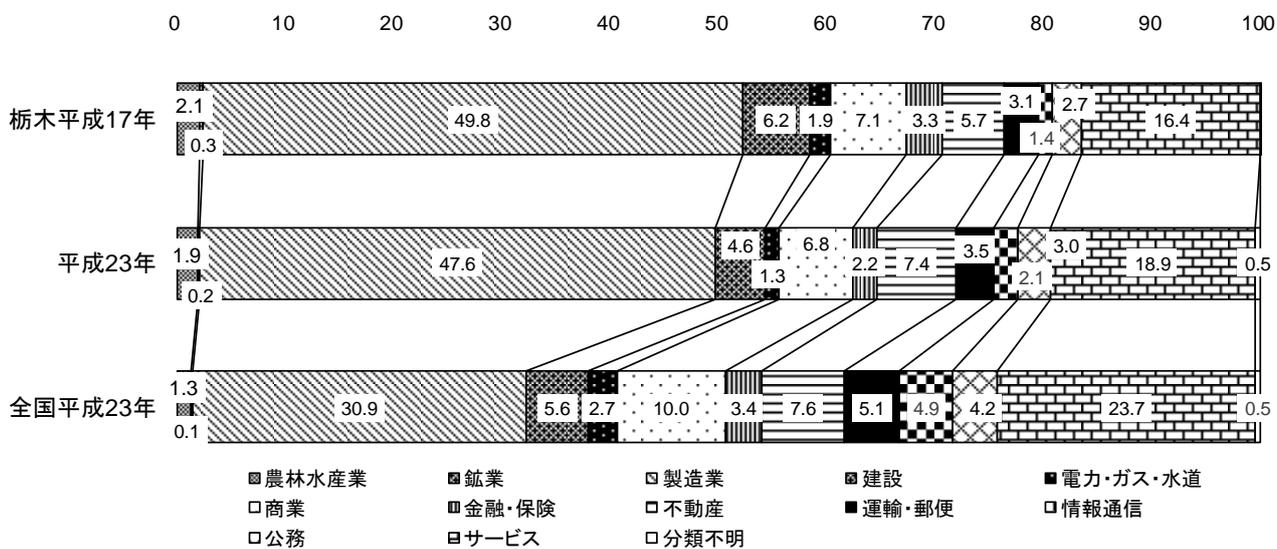
県内生産額を産業別構成比で表したものが図 3 です。

最も構成割合が高いのが製造業で、47.6%と全体の約半分を占めています。次いでサービス業が 18.9%、不動産が 7.4%、商業が 6.8%となりました。

平成 17 年と比べると、サービス(16.4%→18.9%)、不動産(5.7%→7.4%)などが増加し、製造業(49.8%→47.6%)、商業(7.1%→6.8%)などが減少しました。

図3 生産額の産業別構成比(13部門)

(%)



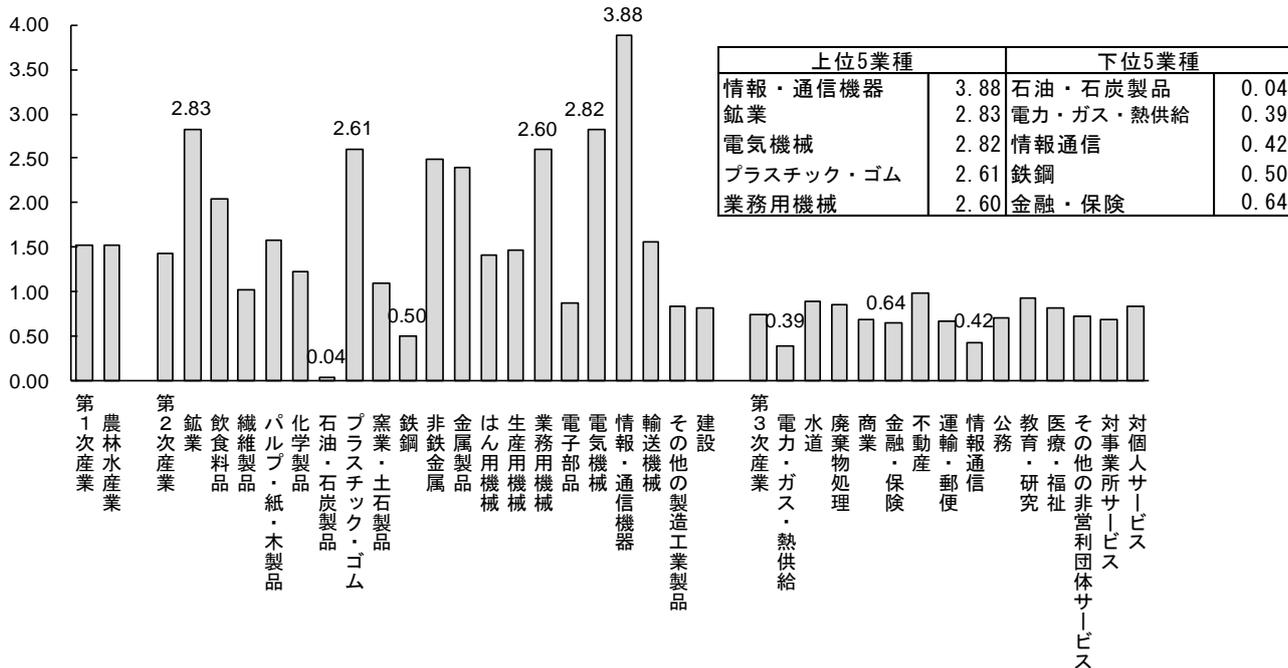
### (3)産業別特化係数

県内の産業構造をより明らかにするために、図4により産業別の特化係数を見ます。特化係数とは、県の構成比を全国の構成比で割った値で、特化係数が1より大きければ、県のその産業の構成比が全国の構成比よりも大きく、逆に1よりも小さければ、県のその産業の構成比が全国のその産業の構成比よりも小さいことを示しています。

第1次産業、第2次産業ともに特化係数が1.00を超えており、全国よりも大きな構成比を占めています。逆に第3次産業は特化係数が1.00より小さくなっています。

35部門別にみると、特化係数の高い産業は情報・通信機器(3.88)、鉱業(2.83)、電気機械(2.82)、プラスチック・ゴム(2.61)、業務用機械(2.60)となりました。

図4 産業別特化係数



### 3 各産業の投入コストの内訳(投入構造)

産業連関表の各産業を列(タテ方向)に沿って見ると、県内の各産業が生産活動のために投入した原材料(中間投入)と、人件費や利潤、資本減耗などの費用からなる部分(粗付加価値)が分かります。

#### (1)中間投入

平成23年の産業全体の中間投入額は、8兆2,756億円で平成17年と比べ5.9%減少しました。また、産業全体の中間投入率(中間投入額/県内生産額)は51.7%で、平成17年に比べ0.2ポイント低下しました。(表2)

また、中間投入率を産業別に平成17年と比べると、公務(14.8%→29.8%)、情報通信(34.1%→46.4%)などが上昇しました。

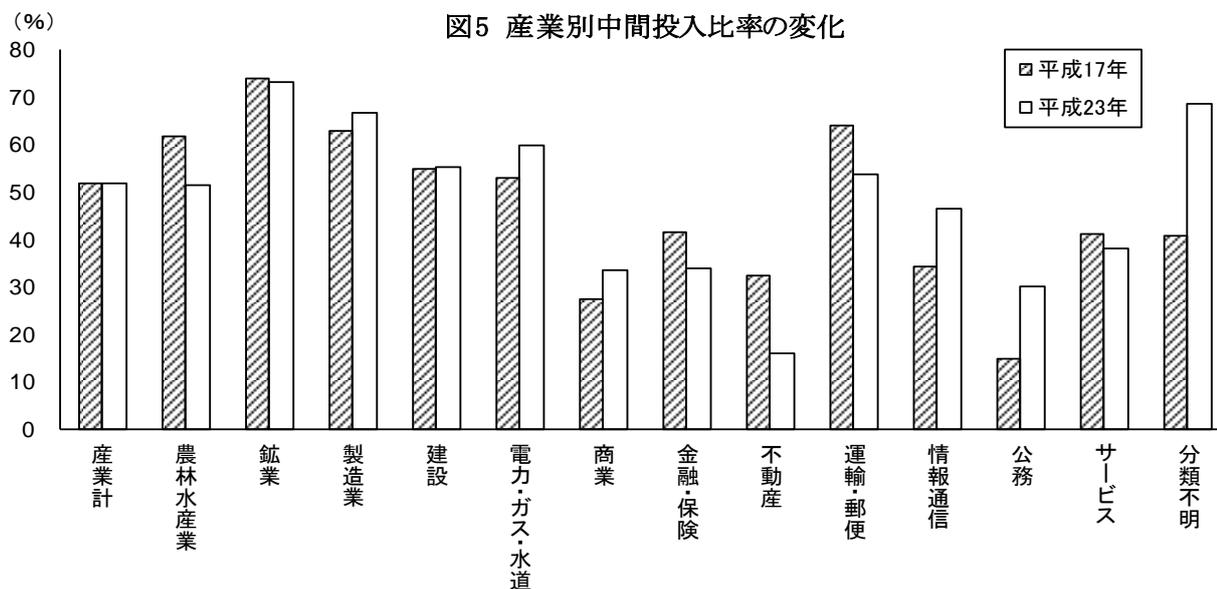
一方、不動産(32.3%→15.7%)、農林水産業(61.6%→51.3%)などが低下しました。(図5)

表2 投入構造の推移(13部門)

(単位:百万円、%)

| 部門名         | 中間投入額     |           |       | 中間投入率 |       |
|-------------|-----------|-----------|-------|-------|-------|
|             | 平成17年     | 平成23年     | 増加率   | 平成17年 | 平成23年 |
| 01 農林水産業    | 214,244   | 159,927   | ▲25.4 | 61.6  | 51.3  |
| 02 鉱業       | 33,820    | 26,851    | ▲20.6 | 74.1  | 73.3  |
| 03 製造業      | 5,299,486 | 5,090,832 | ▲3.9  | 62.8  | 66.7  |
| 04 建設       | 574,600   | 407,637   | ▲29.1 | 54.7  | 55.3  |
| 05 電力・ガス・水道 | 170,844   | 126,299   | ▲26.1 | 52.9  | 59.9  |
| 06 商業       | 326,002   | 362,460   | 11.2  | 27.2  | 33.4  |
| 07 金融・保険    | 232,061   | 119,970   | ▲48.3 | 41.5  | 34.0  |
| 08 不動産      | 309,120   | 187,130   | ▲39.5 | 32.3  | 15.7  |
| 09 運輸・郵便    | 331,792   | 298,609   | ▲10.0 | 64.1  | 53.9  |
| 10 情報通信     | 80,012    | 154,860   | 93.5  | 34.1  | 46.4  |
| 11 公務       | 68,136    | 142,590   | 109.3 | 14.8  | 29.8  |
| 12 サービス     | 1,141,645 | 1,146,831 | 0.5   | 41.0  | 37.9  |
| 13 分類不明     | 9,131     | 51,589    | 465.0 | 40.6  | 68.6  |
| 産業計         | 8,790,893 | 8,275,585 | ▲5.9  | 51.9  | 51.7  |

注)平成17年表の郵便は、10情報通信に含まれています。



## (2)粗付加価値

粗付加価値額は、7兆7,424億円で、平成17年に比べ5.0%減少しました。また、粗付加価値割合(粗付加価値額/県内生産額)は48.3%で、平成17年の48.1%に比べ0.2ポイント上昇しました。(表3、図6)

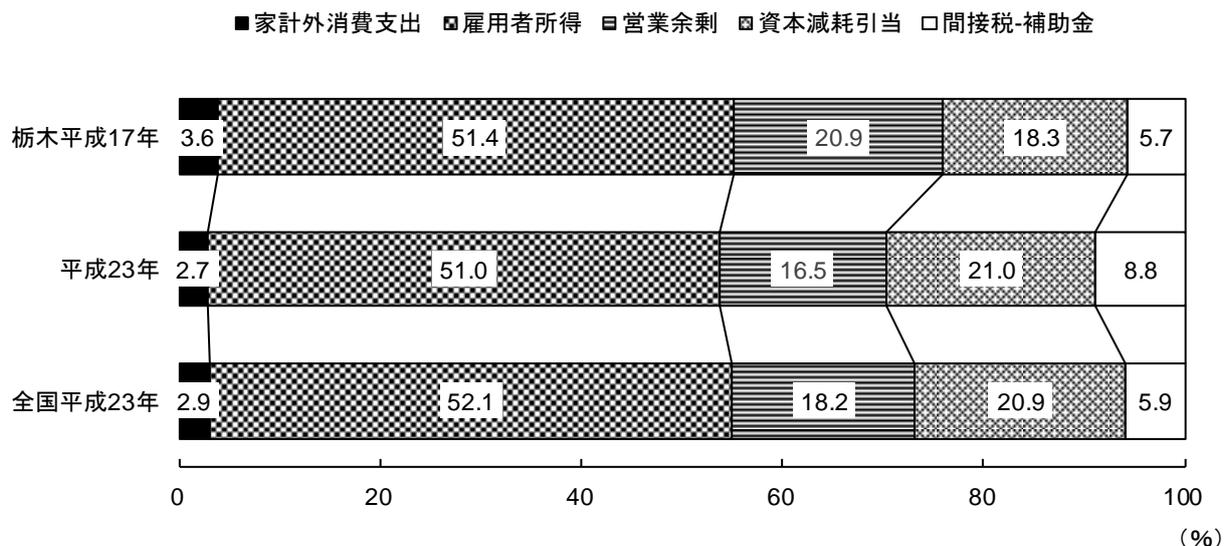
なお、全国の粗付加価値率は50.8%で、栃木県よりも粗付加価値率は高くなっています。これは、栃木県の場合、産業別県内生産額の中で、中間投入率が高い製造業の割合が全国よりも大きくなっているためです。

表3 粗付加価値の推移

(単位:億円、%)

| 部 門 名         | 栃 木 県         |               |             |             |             | 全 国              |             |
|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-------------|
|               | 金 額           |               |             | 割 合         |             | 金 額              | 割 合         |
|               | 平成17年         | 平成23年         | 増加率         | 平成17年       | 平成23年       | 平成23年            |             |
| 家計外消費支出       | 2,967         | 2,102         | ▲29.2       | 1.8         | 1.3         | 136,333          | 1.5         |
| 雇用者所得         | 41,897        | 39,458        | ▲5.8        | 24.7        | 24.6        | 2,484,210        | 26.4        |
| 営業余剰          | 17,065        | 12,801        | ▲25.0       | 10.1        | 8.0         | 868,061          | 9.2         |
| 資本減耗引当        | 14,918        | 16,241        | 8.9         | 8.8         | 10.1        | 997,080          | 10.6        |
| 間 接 税         | 5,055         | 7,524         | 48.9        | 3.0         | 4.7         | 319,341          | 3.4         |
| (控除)補助金       | ▲371          | ▲702          | 89.1        | ▲0.2        | ▲0.4        | ▲35,972          | ▲0.4        |
| <b>粗付加価値計</b> | <b>81,531</b> | <b>77,424</b> | <b>▲5.0</b> | <b>48.1</b> | <b>48.3</b> | <b>4,769,053</b> | <b>50.8</b> |

図6 粗付加価値の構造



## 4 各産業の生産物の消費のされ方(需要構造)

産業連関表の各産業を行(ヨコ方向)に沿って見ると、県内の各産業の生産物がどの産業に販売(産出)されたかが分かります。

最終需要のうち、各産業に別の「商品」を作るための原材料として販売されたものを中間需要といい、「商品」として消費や投資等に充てられたものを県内最終需要といいます。

これに県外からの需要である移輸出を加えたものが総需要です。

### (1)総需要の構成

平成23年の需要合計は23兆514億円で、平成17年に比べ4.9%減少しました。(表4)

図7は、第1次・2次・3次産業の需要構成を見たものです。グラフを見ると、中間需要の占める割合が高いのが第1次産業、移輸出の占める割合が高いのが第2次産業、県内最終需要の占める割合が高いのが第3次産業という特徴が分かります。

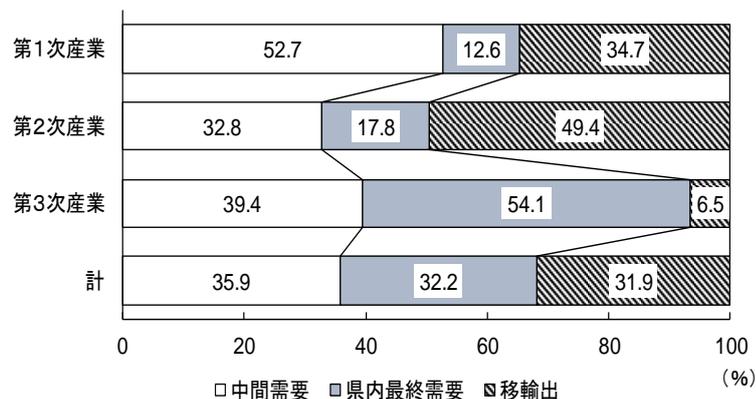
表4 総需要の推移

(単位:億円、%)

|        | 金額      |         |       | 構成比   |       |
|--------|---------|---------|-------|-------|-------|
|        | 平成17年   | 平成23年   | 増加率   | 平成17年 | 平成23年 |
| 県内需要   | 159,505 | 157,178 | ▲1.5  | 65.8  | 68.2  |
| 中間需要   | 87,909  | 82,756  | ▲5.9  | 36.3  | 35.9  |
| 県内最終需要 | 71,596  | 74,423  | 3.9   | 29.5  | 32.3  |
| 移輸出    | 82,867  | 73,335  | ▲11.5 | 34.2  | 31.8  |
| 需要合計   | 242,372 | 230,514 | ▲4.9  | 100.0 | 100.0 |

注)四捨五入の関係で内訳は必ずしも合計と一致しません。

図7 総需要の構成



### (2)中間投入率と中間需要率からわかる部門別の特性

図8は、中間投入率と中間需要率をそれぞれ50%を境に4分割したものです。

#### I 中間財的産業

原材料等の中間投入率が高く、また、最終需要としてより県内産業の原材料等として使用される割合が高い分野

#### II 最終需要財的産業

中間投入率が高く、県内産業の原材料等として使用されるより最終需要としての割合が高い分野

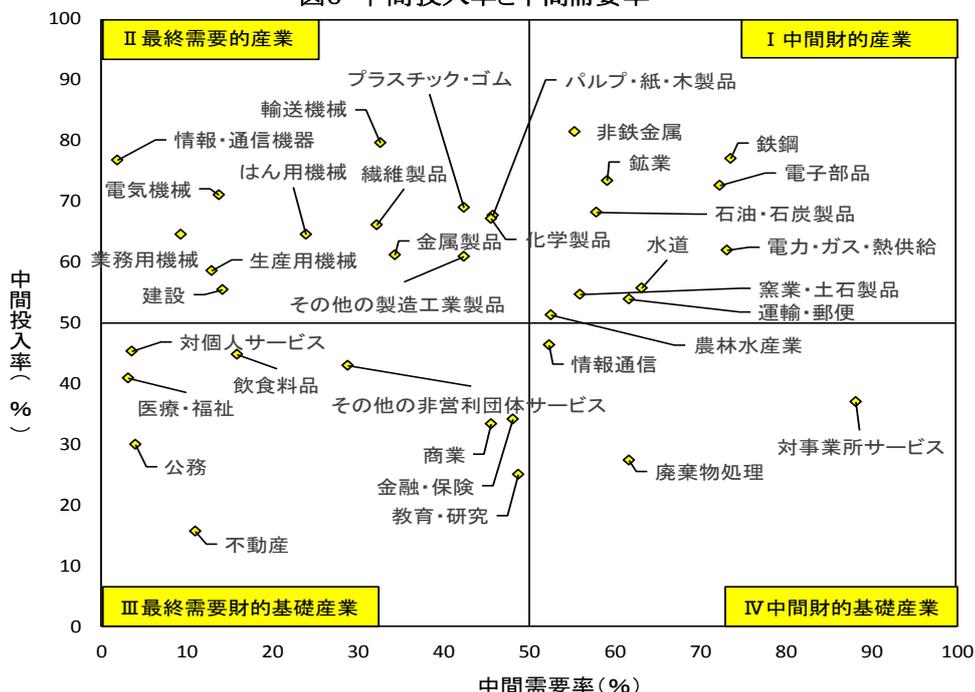
#### III 最終需要財的基礎産業

中間投入率よりも粗付加価値率の割合が高く、県内産業の原材料等として使用されるより最終需要としての割合が高い分野

#### IV 中間財的基礎産業

中間投入率よりも粗付加価値率の割合が高く、最終需要としてより県内産業の原材料等として使用される割合が高い分野

図8 中間投入率と中間需要率



(3) 県内最終需要の構成

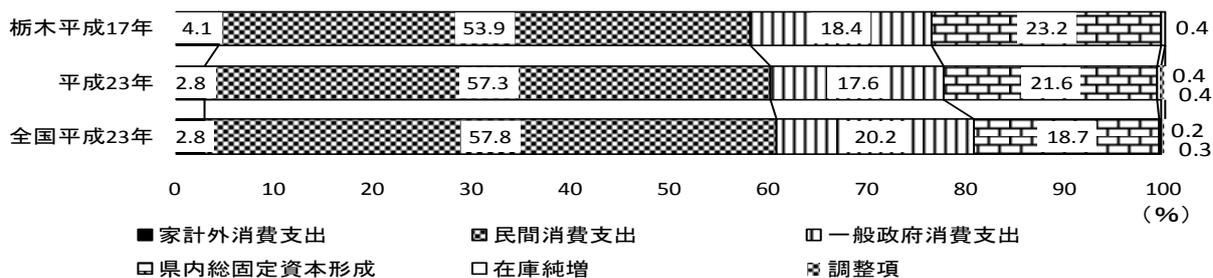
県内最終需要は、7兆4,423億円で、平成17年に比べ3.9%増加しました。最終需要項目別に見ると、民間消費支出が57.3%と大きなウェイトを占め、次いで県内総固定資本形成(企業等が1年間で新たに取得した建物や機械などの有形固定資産)が21.6%などとなりました。(表5、図9)

表5 県内最終需要の推移

|                | 栃木県           |               |            |              |              | 全国               |              |
|----------------|---------------|---------------|------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
|                | 金額            |               |            | 構成比          |              | 金額               | 構成比          |
|                | 平成17年         | 平成23年         | 増加率        | 平成17年        | 平成23年        | 平成23年            | 平成23年        |
| 家計外消費支出        | 2,967         | 2,102         | ▲29.2      | 4.1          | 2.8          | 136,333          | 2.8          |
| 民間消費支出         | 38,589        | 42,664        | ▲10.6      | 53.9         | 57.3         | 2,828,214        | 57.8         |
| 一般政府消費支出       | 13,164        | 13,080        | ▲0.6       | 18.4         | 17.6         | 987,365          | 20.2         |
| 県内総固定資本形成      | 16,600        | 16,042        | ▲3.4       | 23.2         | 21.6         | 913,844          | 18.7         |
| 在庫純増           | 276           | 262           | ▲5.0       | 0.4          | 0.4          | 9,798            | 0.2          |
| 調整項            |               | 273           |            |              | 0.4          | 15,633           | 0.3          |
| <b>県内最終需要計</b> | <b>71,596</b> | <b>74,423</b> | <b>3.9</b> | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> | <b>4,891,188</b> | <b>100.0</b> |

注) 平成17年の調整項は、移輸出に統合されているため値を表示していません。

図9 県内最終需要の構成



## 5 各産業の生産活動の県外との関わり(県際収支)

栃木県の県外(外国も含む)との取引関係について、移輸出と移輸入の項目から、財やサービスの流れがわかります。

### (1)移輸出額と移輸入額

県内で生産された生産物(県内生産額 16 兆 180 億円)の 45.8%にあたる 7 兆 3,335 億円は県外に移輸出されています。一方、県内需要のうち県内での生産だけではまかないきれない分は、県外から移輸入することによって補っています。その額は、7 兆 334 億円で県内需要合計(県内需要合計－調整項)の 15 兆 6,906 億円に占める割合は 44.8%となりました。

平成 17 年に比べ移輸出額は 11.5%減少、移輸入額は 3.6%減少となり、平成 23 年の県際収支は、3,001 億円の移輸出超過となりました。(表 6)

表6 県際収支構造

(単位:百万円、%)

| 部門名                  | 移輸出額      | 移輸入額      | 県際収支<br>(出-入) | 移輸出率 | 移輸入率 | 自給率  |
|----------------------|-----------|-----------|---------------|------|------|------|
| 01 農 林 水 産 業         | 158,825   | 146,189   | 12,636        | 50.9 | 48.9 | 51.1 |
| 06 鉱 業               | 33,240    | 42,557    | ▲ 9,317       | 90.8 | 93.0 | 7.0  |
| 11 飲 食 料 品           | 1,069,294 | 486,850   | 582,444       | 86.2 | 74.0 | 26.0 |
| 15 織 維 製 品           | 51,801    | 100,731   | ▲ 48,930      | 89.4 | 94.2 | 5.8  |
| 16 バルブ・紙・木製品         | 255,369   | 191,159   | 64,210        | 85.9 | 82.1 | 17.9 |
| 20 化 学 製 品           | 540,963   | 494,774   | 46,189        | 94.0 | 93.7 | 6.3  |
| 21 石 油 ・ 石 炭 製 品     | 1,756     | 271,902   | ▲ 270,146     | 14.1 | 96.2 | 3.8  |
| 22 プラスチック・ゴム         | 439,367   | 213,603   | 225,764       | 76.7 | 61.8 | 38.2 |
| 25 窯 業 ・ 土 石 製 品     | 104,224   | 122,719   | ▲ 18,495      | 86.0 | 87.9 | 12.1 |
| 26 鉄 鋼               | 154,322   | 331,843   | ▲ 177,521     | 59.5 | 76.1 | 23.9 |
| 27 非 鉄 金 属           | 304,579   | 307,272   | ▲ 2,693       | 79.4 | 80.0 | 20.0 |
| 28 金 属 製 品           | 364,042   | 154,388   | 209,654       | 88.0 | 75.7 | 24.3 |
| 29 は ん 用 機 械         | 219,731   | 152,956   | 66,775        | 96.9 | 96.4 | 3.6  |
| 30 生 産 用 機 械         | 309,616   | 140,362   | 169,254       | 86.0 | 74.8 | 25.2 |
| 31 業 務 用 機 械         | 261,892   | 123,531   | 138,361       | 91.9 | 85.1 | 14.9 |
| 32 電 子 部 品           | 172,883   | 442,086   | ▲ 269,203     | 87.4 | 95.1 | 4.9  |
| 33 電 気 機 械           | 639,241   | 371,883   | 267,358       | 88.3 | 82.2 | 17.8 |
| 34 情 報 ・ 通 信 機 器     | 506,142   | 276,939   | 229,203       | 96.8 | 94.4 | 5.6  |
| 35 輸 送 機 械           | 1,033,102 | 531,751   | 501,351       | 85.2 | 75.7 | 24.3 |
| 39 その他の製造工業製品        | 106,332   | 156,786   | ▲ 50,454      | 74.7 | 81.4 | 18.6 |
| 41 建 設               | 0         | 0         | 0             | -    | -    | -    |
| 46 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 | 15,757    | 195,821   | ▲ 180,064     | 11.1 | 60.9 | 39.1 |
| 47 水 道               | 0         | 79        | ▲ 79          | -    | 0.1  | 99.9 |
| 48 廃 棄 物 処 理         | 9,379     | 5,261     | 4,118         | 17.1 | 10.4 | 89.6 |
| 51 商 業               | 164,350   | 510,113   | ▲ 345,763     | 15.2 | 35.7 | 64.3 |
| 53 金 融 ・ 保 険         | 2,353     | 156,529   | ▲ 154,176     | 0.7  | 30.9 | 69.1 |
| 55 不 動 産             | 0         | 960       | ▲ 960         | -    | 0.1  | 99.9 |
| 57 運 輸 ・ 郵 便         | 164,792   | 282,520   | ▲ 117,728     | 29.7 | 42.0 | 58.0 |
| 59 情 報 通 信           | 79,152    | 250,059   | ▲ 170,907     | 23.7 | 49.5 | 50.5 |
| 61 公 務               | 0         | 0         | 0             | -    | -    | -    |
| 63 教 育 ・ 研 究         | 9,776     | 114,896   | ▲ 105,120     | 1.8  | 17.6 | 82.4 |
| 64 医 療 ・ 福 祉         | 35,285    | 20,113    | 15,172        | 4.2  | 2.5  | 97.5 |
| 65 その他の非営利団体サービス     | 2,767     | 585       | 2,182         | 4.3  | 0.9  | 99.1 |
| 66 対 事 業 所 サ ー ビ ス   | 23,155    | 248,561   | ▲ 225,406     | 3.0  | 24.7 | 75.3 |
| 67 対 個 人 サ ー ビ ス     | 99,966    | 187,189   | ▲ 87,223      | 13.3 | 22.3 | 77.7 |
| 68 事 務 用 品           | 0         | 0         | 0             | -    | -    | -    |
| 69 分 類 不 明           | 63        | 411       | ▲ 348         | 0.1  | 0.5  | 99.5 |
| 合 計                  | 7,333,516 | 7,033,378 | 300,138       | 45.8 | 44.8 | 55.2 |

## (2) 県際収支からみた財・サービスの特性

図 10 は、縦軸に移輸入率、横軸に移輸出率をとり、栃木県の各産業の特性を 4 つの類型に分類したものです。

### I 県際取引型…移輸出率、移輸入率ともに 50%以上

県際間取引が活発であり、かつ、中間投入率の高い部門です。

### II 移輸入依存型…移輸出率 50%未満、移輸入率 50%以上

県内生産によって、需要すべてを補うことができないため、そのほとんどを県外から購入している部門です。

### III 県内自給型…移輸出率、移輸入率ともに 50%未満

移輸出、移輸入が考えにくい部門であり、属地性が強い型と考えられます。

### IV 移輸出依存型…移輸出率 50%以上、移輸入率 50%未満

移輸出に特化した部門です。

図10 県際収支からみた産業の類型化

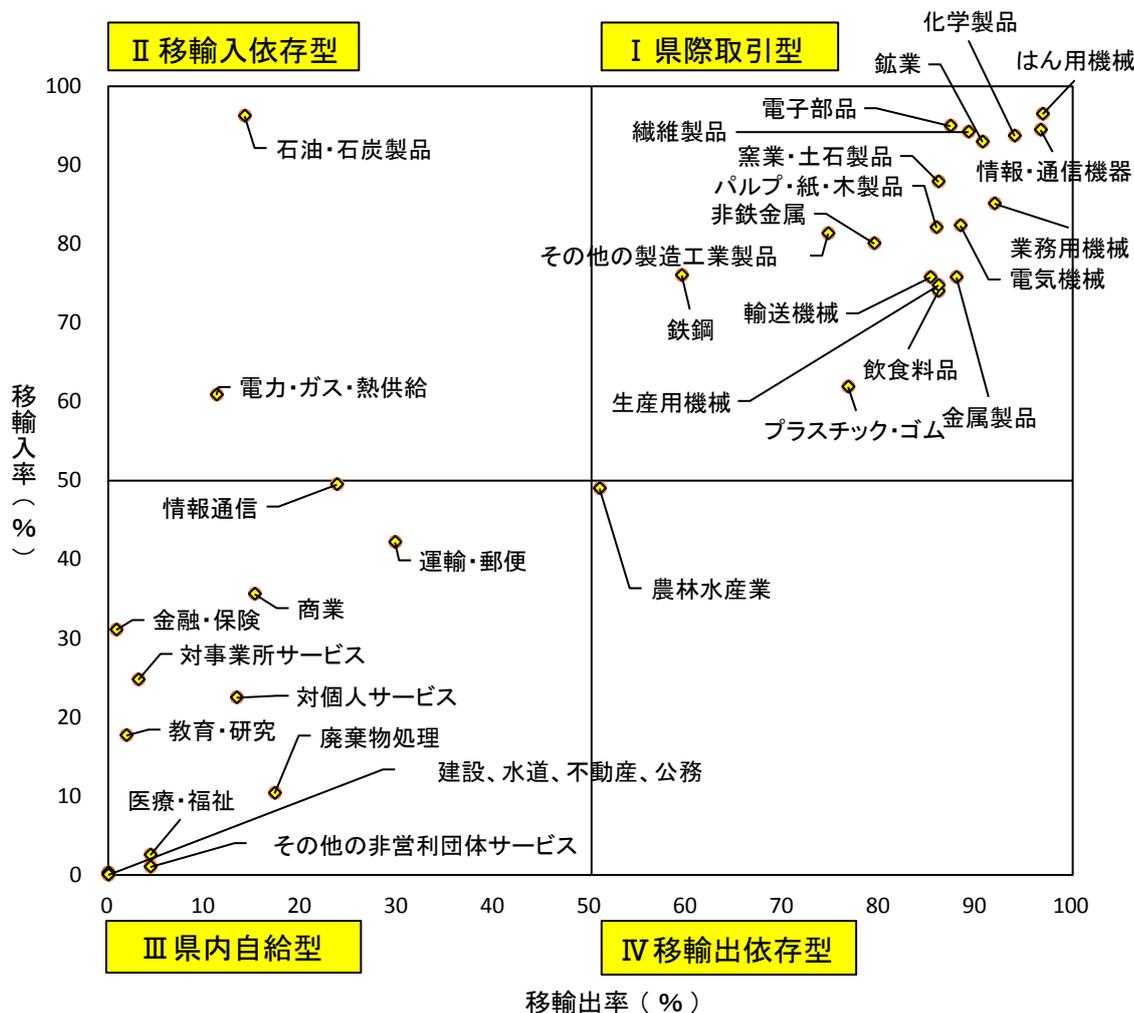


表7【参考表】 平成17年県際収支構造

(単位:百万円、%)

| 部 門 名                        | 移輸出額      | 移輸入額      | 県際収支<br>(出-入) | 移輸出率 | 移輸入率 | 自給率  |
|------------------------------|-----------|-----------|---------------|------|------|------|
| 01 農 林 水 産 業                 | 155,782   | 135,007   | 20,775        | 44.8 | 41.3 | 58.7 |
| 02 鉱 業                       | 29,752    | 46,589    | ▲ 16,837      | 65.1 | 74.5 | 25.5 |
| 03 飲 食 料 品                   | 874,385   | 445,171   | 429,214       | 85.8 | 75.5 | 24.5 |
| 04 織 維 製 品                   | 24,802    | 93,312    | ▲ 68,510      | 89.1 | 96.9 | 3.1  |
| 05 パルプ・紙・木製品                 | 143,336   | 189,374   | ▲ 46,038      | 77.1 | 81.7 | 18.3 |
| 06 化 学 製 品                   | 528,629   | 526,743   | 1,886         | 93.6 | 93.6 | 6.4  |
| 07 石 油 ・ 石 炭 製 品             | 6,025     | 245,233   | ▲ 239,208     | 53.5 | 97.9 | 2.1  |
| 08 窯 業 ・ 土 石 製 品             | 100,189   | 102,657   | ▲ 2,468       | 75.3 | 75.8 | 24.2 |
| 09 鉄 鋼                       | 190,609   | 303,561   | ▲ 112,952     | 78.9 | 85.6 | 14.4 |
| 10 非 鉄 金 属                   | 319,163   | 221,447   | 97,716        | 76.2 | 69.0 | 31.0 |
| 11 金 属 製 品                   | 353,292   | 183,921   | 169,371       | 83.4 | 72.3 | 27.7 |
| 12 一 般 機 械                   | 568,239   | 252,942   | 315,297       | 89.7 | 79.6 | 20.4 |
| 13 電 気 機 械                   | 709,576   | 179,944   | 529,632       | 94.8 | 82.2 | 17.8 |
| 14 情 報 ・ 通 信 機 器             | 673,043   | 115,900   | 557,143       | 96.4 | 82.0 | 18.0 |
| 15 電 子 部 品                   | 332,021   | 457,765   | ▲ 125,744     | 89.5 | 92.2 | 7.8  |
| 16 輸 送 機 械                   | 1,473,334 | 630,723   | 842,611       | 89.4 | 78.2 | 21.8 |
| 17 精 密 機 械                   | 231,992   | 117,340   | 114,652       | 96.2 | 92.8 | 7.2  |
| 18 その他の製造工業製品                | 787,798   | 347,496   | 440,302       | 75.6 | 57.8 | 42.2 |
| 19 建 設                       | 0         | 0         | 0             | -    | -    | -    |
| 20 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給         | 284       | 279,472   | ▲ 279,188     | 0.2  | 70.9 | 29.1 |
| 21 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理           | 45,964    | 4,504     | 41,460        | 22.2 | 2.7  | 97.3 |
| 22 商 業                       | 304,712   | 745,707   | ▲ 440,995     | 25.4 | 45.5 | 54.5 |
| 23 金 融 ・ 保 険                 | 2,554     | 119,674   | ▲ 117,120     | 0.5  | 17.7 | 82.3 |
| 24 不 動 産                     | 0         | 0         | 0             | -    | -    | -    |
| 25 運 輸                       | 152,877   | 380,417   | ▲ 227,540     | 29.6 | 51.1 | 48.9 |
| 26 情 報 通 信                   | 17,804    | 337,983   | ▲ 320,179     | 7.6  | 60.9 | 39.1 |
| 27 公 務                       | 0         | 0         | 0             | -    | -    | -    |
| 28 教 育 ・ 研 究                 | 23,611    | 60,595    | ▲ 36,984      | 3.3  | 8.1  | 91.9 |
| 29 医 療 ・ 保 健 ・ 社 会 保 障 ・ 介 護 | 58,207    | 3,345     | 54,862        | 7.5  | 0.5  | 99.5 |
| 30 その他の公共サービス                | 240       | 11,502    | ▲ 11,262      | 0.4  | 16.2 | 83.8 |
| 31 対 事 業 所 サ ー ビ ス           | 40,219    | 488,868   | ▲ 448,649     | 7.5  | 49.6 | 50.4 |
| 32 対 個 人 サ ー ビ ス             | 135,976   | 187,560   | ▲ 51,584      | 19.4 | 24.9 | 75.1 |
| 33 事 務 用 品                   | 0         | 0         | 0             | -    | -    | -    |
| 34 分 類 不 明                   | 2,318     | 78,477    | ▲ 76,159      | 10.3 | 79.6 | 20.4 |
| 合 計                          | 8,286,733 | 7,293,229 | 993,504       | 51.7 | 45.7 | 54.3 |

## 第2節 県経済の機能分析

産業連関表を読みとることで県経済の状況を把握することができますが、さらに、産業連関表を加工した各種係数表を利用することで、産業の相互依存関係を分析することができます。

### 1 逆行列係数からみた生産波及の大きさ

ある部門に新たな需要が生じたとすると、その効果はその部門だけでなく、次々と他の部門の需要も誘発し生産活動を活発化させます。この生産誘発効果の大きさを見るものに、産業連関表から計算される係数の1つである逆行列係数があります。

また、逆行列係数には、開放型逆行列係数(注1)と封鎖型逆行列係数(注2)の2種類があります。

#### (1)各産業の生産波及度

表1の平成23年開放型逆行列係数を見てみると、各産業に対して1単位の最終需要が生じた場合、各産業の生産の究極的な大きさは、全産業平均で、1.3546倍となりました。

平成17年と比べると、産業平均で0.0425ポイント増加しました。産業別に見ると、鉱業や製造業など9業種が増加、農林水産業や金融・保険など4業種が減少しました。

#### (2)県外への生産波及効果

開放型逆行列係数と封鎖型逆行列係数を比較することにより、原材料等の移輸入(県外から見ると移輸出)による**生産誘発効果の流出**(県外から見れば、移輸出に伴う生産誘発効果)が分かります。

封鎖型の経済の場合、原材料を使う割合が大きい製造業が高い誘発効果を示しています。県内産業への生産誘発効果は流出分だけ少なくなります。(表1)

表1 逆行列係数からわかる県外流出率

| 部門名         | 平成17年  |        |       | 平成23年  |        |       |
|-------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
|             | 開放型    | 封鎖型    | 県外流出率 | 開放型    | 封鎖型    | 県外流出率 |
| 01 農林水産業    | 1.3413 | 2.3581 | 43.1  | 1.3019 | 2.1424 | 39.2  |
| 02 鉱業       | 1.5256 | 2.6116 | 41.6  | 1.5533 | 2.5511 | 39.1  |
| 03 製造業      | 1.2892 | 2.3784 | 45.8  | 1.3040 | 2.5478 | 48.8  |
| 04 建設       | 1.2769 | 2.1698 | 41.1  | 1.3263 | 2.2167 | 40.2  |
| 05 電力・ガス・水道 | 1.3442 | 2.1142 | 36.4  | 1.4540 | 2.2663 | 35.8  |
| 06 商業       | 1.2081 | 1.5317 | 21.1  | 1.2832 | 1.6521 | 22.3  |
| 07 金融・保険    | 1.3492 | 1.7722 | 23.9  | 1.2933 | 1.6404 | 21.2  |
| 08 不動産      | 1.3490 | 1.6006 | 15.7  | 1.1606 | 1.2838 | 9.6   |
| 09 運輸・郵便    | 1.4388 | 2.3072 | 37.6  | 1.3892 | 2.1189 | 34.4  |
| 10 情報通信     | 1.2382 | 1.6277 | 23.9  | 1.3944 | 1.8787 | 25.8  |
| 11 公務       | 1.0904 | 1.3035 | 16.4  | 1.2522 | 1.5877 | 21.1  |
| 12 サービス     | 1.2368 | 1.8410 | 32.8  | 1.2546 | 1.7974 | 30.2  |
| 13 分類不明     | 1.3684 | 1.7531 | 21.9  | 1.6422 | 2.2749 | 27.8  |
| 産業平均        | 1.3120 | 1.9515 | 32.8  | 1.3546 | 1.9968 | 32.2  |

注) 県外流出率=1-(開放型逆行列係数の列和/封鎖型逆行列係数の列和)

(注1)

・開放型逆行列係数とは、移輸入を考慮して、県内産業だけに対する波及効果を考える場合に使われる逆行列係数で、 $[I-(I-\hat{M})A]^{-1}$ 型逆行列係数をいいます。

(注2)

・封鎖型逆行列係数とは、財・サービスの移輸入がないと仮定した場合の生産波及効果を考える場合に使われる逆行列係数で、 $(I-A)^{-1}$ 型逆行列係数をいいます。

### (3) 影響力係数と感応度係数

各産業の逆行列係数の列和を列和の平均値で割った値を**影響力係数**といい、この値が1より大きければ、その産業の与える波及効果は産業平均の波及効果よりも大きく、1より小さければその逆となります。

各産業の逆行列係数の行和を行和の平均値で割った値を**感応度係数**といいます。これは、各産業にそれぞれ1単位の最終需要があったときに、どの産業が相対的に強い影響を受けることになるかを示すものです。この値が1より大きければ、その産業の受ける波及効果は産業平均よりも大きく、1より小さければその逆となります。

図1は、縦軸に影響力係数、横軸に感応度係数を取り、栃木県の各産業の特性を4つの類型に分類したものです。

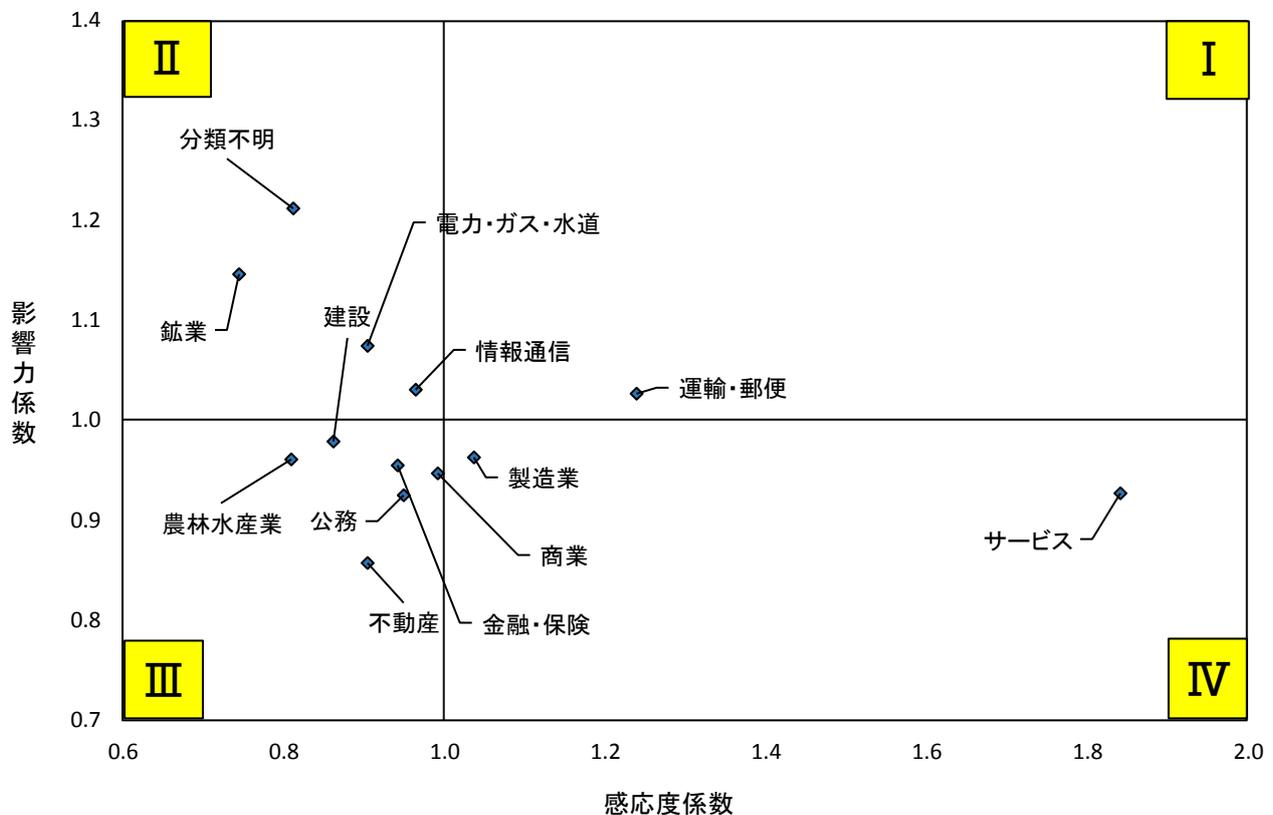
**第Ⅰのグループ**は影響力係数、感応度係数ともに1より大きい産業です。これらは他産業に与える影響及び他産業から受ける影響が平均以上に大きい産業であり、県内他産業とのつながりが強い産業といえます。

**第Ⅱのグループ**は影響力係数が1より大きく、感応度係数が1より小さい産業です。これらは他産業に与える影響は大きいですが、他産業から受ける影響が平均以下となっています。

**第Ⅲのグループ**は影響力係数、感応度係数ともに1より小さい産業です。これらは独立性の強い産業となっています。

**第Ⅳのグループ**は影響力係数が1より小さく、感応度係数が1より大きい産業です。このグループは他産業に与える影響は小さいが、他産業から受ける影響が平均以上となっています。

図1 影響力係数と感応度係数



## 2 消費・投資・移輸出がどれだけの生産を誘発するのか

### (最終需要と生産誘発)

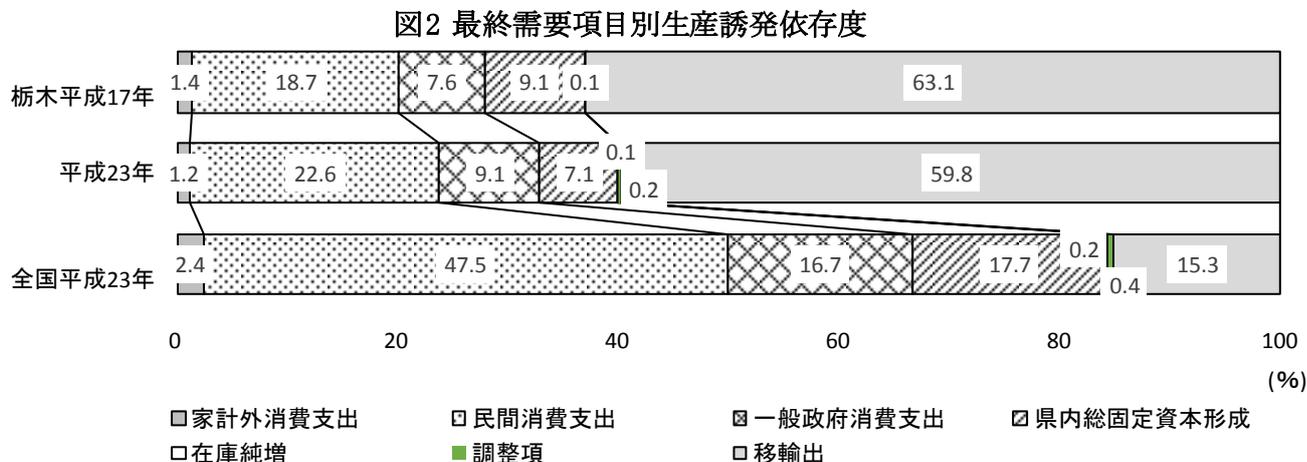
生産活動はすべて、その生み出した財・サービスが消費・投資・移輸出、どれかの最終需要を満たすために活動していると考えられます。言い換えれば、すべての生産は、最終需要によって誘発されていると考えられます。

ここでは、栃木県の生産活動が最終需要にどのように影響を受けているか、**生産誘発額・生産誘発依存度**の2つの項目から見ます。生産誘発額とは、最終需要の各項目(消費・投資・移輸出)によって誘発された県内生産額のことをいいます。生産誘発依存度とは、生産誘発額が最終需要のどの項目によって誘発されたものか、その割合(構成比)を示すものです。

#### (1)生産誘発額と生産誘発依存度

平成23年に栃木県では、14兆7,758億円の最終需要によって16兆180億円の生産が誘発され、これを最終需要の項目別に見ると、県内生産額の59.8%(=生産誘発依存度)にあたる9兆5,822億円が移輸出により誘発されており、県経済が県外需要に大きく依存していることが分かります。以下、民間消費支出により3兆6,150億円(同22.6%)が、一般政府消費支出により1兆4,560億円(同9.0%)などがそれぞれ誘発されています。(表4、表5)

平成17年と比較してみると、民間消費支出(3.8ポイント増加)、一般政府消費支出(1.4ポイント増加)などの割合が増加している一方、移輸出(3.2ポイント減少)、県内総固定資本形成(2.0ポイント減少)などの割合が減少しました。(図2)



#### (2)生産誘発係数

生産誘発係数とは、1単位の各最終需要によって、どのくらい県内生産額が誘発されたかを示す係数で、最終需要の生産誘発額をそれぞれの最終需要総額で除したものです。

最終需要の各項目に100億円の需要があった場合、どれだけの生産が誘発されるかを表2の平成23年の生産誘発係数を使って見ます。

表2 生産誘発係数の推移(13部門)

|           | 平成17年    | 平成23年    |
|-----------|----------|----------|
| 家計外消費支出   | 0.785196 | 0.908618 |
| 民間消費支出    | 0.823185 | 0.847312 |
| 一般政府消費支出  | 0.984602 | 1.113100 |
| 県内総固定資本形成 | 0.928779 | 0.704308 |
| 在庫純増      | 0.422632 | 0.322322 |
| 調整項       |          | 1.305726 |
| 移輸出       | 1.289393 | 1.306628 |
| 平均        | 1.055325 | 1.084071 |

注) 平成17年の「調整項」は、移輸出に含まれています。

最も高い誘発効果があるのは移輸出に需要があった場合で、130.7 億円の生産が誘発されます。

以下、調整項の 130.7 億円、一般政府消費支出の 111.3 億円、家計外消費支出の 90.9 億円などとなります。また、最終需要平均では、108.4 億円の生産が誘発されます。

表3 生産誘発額

(単位:百万円)

| 部門名         | 家計外消費支出 | 民間消費支出    | 一般政府消費支出  | 県内総固定資本形成 | 在庫純増  | 調整項    | 移輸出       | 合計         |
|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-------|--------|-----------|------------|
| 01 農林水産業    | 1,136   | 30,262    | 3,270     | 9,190     | 1,491 | 417    | 266,059   | 311,824    |
| 02 鉱業       | 8       | 502       | 57        | 369       | -67   | 200    | 35,542    | 36,611     |
| 03 製造業      | 9,265   | 200,135   | 29,723    | 207,580   | 4,532 | 29,484 | 7,146,422 | 7,627,141  |
| 04 建設       | 947     | 50,079    | 12,934    | 634,624   | 39    | 129    | 37,818    | 736,571    |
| 05 電力・ガス・水道 | 2,231   | 88,126    | 8,734     | 6,766     | 77    | 324    | 104,666   | 210,923    |
| 06 商業       | 20,298  | 459,210   | 30,516    | 74,500    | 1,110 | 1,287  | 497,574   | 1,084,495  |
| 07 金融・保険    | 1,324   | 265,743   | 18,889    | 9,995     | 53    | 189    | 56,668    | 352,861    |
| 08 不動産      | 2,697   | 1,111,389 | 14,428    | 8,297     | 62    | 155    | 51,840    | 1,188,869  |
| 09 運輸・郵便    | 7,133   | 139,877   | 25,581    | 33,864    | 483   | 652    | 346,782   | 554,372    |
| 10 情報通信     | 4,060   | 138,964   | 20,828    | 18,729    | 57    | 220    | 150,988   | 333,847    |
| 11 公務       | 277     | 21,882    | 442,719   | 3,118     | 13    | 33     | 9,749     | 477,789    |
| 12 サービス     | 140,499 | 1,090,451 | 842,521   | 110,755   | 543   | 2,398  | 840,332   | 3,027,501  |
| 13 分類不明     | 1,072   | 18,348    | 5,774     | 12,069    | 49    | 126    | 37,737    | 75,175     |
| 合計          | 190,948 | 3,614,969 | 1,455,973 | 1,129,859 | 8,440 | 35,614 | 9,582,176 | 16,017,979 |

表4 生産誘発依存度

| 部門名         | 家計外消費支出  | 民間消費支出   | 一般政府消費支出 | 県内総固定資本形成 | 在庫純増      | 調整項      | 移輸出      | 合計       |
|-------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 01 農林水産業    | 0.003642 | 0.097049 | 0.010485 | 0.029472  | 0.004781  | 0.001336 | 0.853234 | 1.000000 |
| 02 鉱業       | 0.000219 | 0.013716 | 0.001551 | 0.010089  | -0.001828 | 0.005462 | 0.970790 | 1.000000 |
| 03 製造業      | 0.001215 | 0.026240 | 0.003897 | 0.027216  | 0.000594  | 0.003866 | 0.936973 | 1.000000 |
| 04 建設       | 0.001286 | 0.067989 | 0.017560 | 0.861593  | 0.000053  | 0.000175 | 0.051344 | 1.000000 |
| 05 電力・ガス・水道 | 0.010577 | 0.417809 | 0.041406 | 0.032077  | 0.000365  | 0.001537 | 0.496228 | 1.000000 |
| 06 商業       | 0.018717 | 0.423433 | 0.028138 | 0.068696  | 0.001023  | 0.001186 | 0.458807 | 1.000000 |
| 07 金融・保険    | 0.003753 | 0.753111 | 0.053531 | 0.028325  | 0.000149  | 0.000535 | 0.160596 | 1.000000 |
| 08 不動産      | 0.002269 | 0.934829 | 0.012136 | 0.006979  | 0.000052  | 0.000130 | 0.043605 | 1.000000 |
| 09 運輸・郵便    | 0.012867 | 0.252316 | 0.046144 | 0.061086  | 0.000871  | 0.001176 | 0.625540 | 1.000000 |
| 10 情報通信     | 0.012160 | 0.416251 | 0.062389 | 0.056102  | 0.000170  | 0.000660 | 0.452268 | 1.000000 |
| 11 公務       | 0.000580 | 0.045798 | 0.926599 | 0.006526  | 0.000026  | 0.000068 | 0.020404 | 1.000000 |
| 12 サービス     | 0.046408 | 0.360182 | 0.278289 | 0.036583  | 0.000179  | 0.000792 | 0.277566 | 1.000000 |
| 13 分類不明     | 0.014259 | 0.244069 | 0.076806 | 0.160550  | 0.000649  | 0.001680 | 0.501986 | 1.000000 |
| 平均          | 0.011921 | 0.225682 | 0.090896 | 0.070537  | 0.000527  | 0.002223 | 0.598214 | 1.000000 |

表5 生産誘発係数

| 部門名         | 家計外消費支出  | 民間消費支出   | 一般政府消費支出 | 県内総固定資本形成 | 在庫純増      | 調整項      | 移輸出      | 平均       |
|-------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 01 農林水産業    | 0.005404 | 0.007093 | 0.002500 | 0.005729  | 0.056936  | 0.015274 | 0.036280 | 0.021104 |
| 02 鉱業       | 0.000038 | 0.000118 | 0.000043 | 0.000230  | -0.002555 | 0.007331 | 0.004846 | 0.002478 |
| 03 製造業      | 0.044089 | 0.046910 | 0.022723 | 0.129397  | 0.173055  | 1.080975 | 0.974488 | 0.516192 |
| 04 建設       | 0.004508 | 0.011738 | 0.009888 | 0.395599  | 0.001478  | 0.004728 | 0.005157 | 0.049850 |
| 05 電力・ガス・水道 | 0.010616 | 0.020656 | 0.006677 | 0.004218  | 0.002942  | 0.011888 | 0.014272 | 0.014275 |
| 06 商業       | 0.096588 | 0.107634 | 0.023330 | 0.046441  | 0.042382  | 0.047171 | 0.067849 | 0.073397 |
| 07 金融・保険    | 0.006302 | 0.062288 | 0.014441 | 0.006230  | 0.002008  | 0.006927 | 0.007727 | 0.023881 |
| 08 不動産      | 0.012833 | 0.260498 | 0.011030 | 0.005172  | 0.002380  | 0.005680 | 0.007069 | 0.080461 |
| 09 運輸・郵便    | 0.033944 | 0.032786 | 0.019557 | 0.021110  | 0.018440  | 0.023908 | 0.047287 | 0.037519 |
| 10 情報通信     | 0.019317 | 0.032572 | 0.015923 | 0.011675  | 0.002165  | 0.008084 | 0.020589 | 0.022594 |
| 11 公務       | 0.001318 | 0.005129 | 0.338461 | 0.001944  | 0.000481  | 0.001196 | 0.001329 | 0.032336 |
| 12 サービス     | 0.668560 | 0.255591 | 0.644113 | 0.069040  | 0.020747  | 0.087932 | 0.114588 | 0.204896 |
| 13 分類不明     | 0.005101 | 0.004301 | 0.004414 | 0.007524  | 0.001862  | 0.004630 | 0.005146 | 0.005088 |
| 合計          | 0.908618 | 0.847312 | 1.113100 | 0.704308  | 0.322322  | 1.305726 | 1.306628 | 1.084071 |

### 3 消費・投資・移輸出がどれだけの粗付加価値を誘発するのか

#### (最終需要と粗付加価値誘発)

第2項で見てきたように、各産業の生産水準は最終需要によって決められることから、生産活動によって生まれる粗付加価値についても最終需要により決められると考えられます。

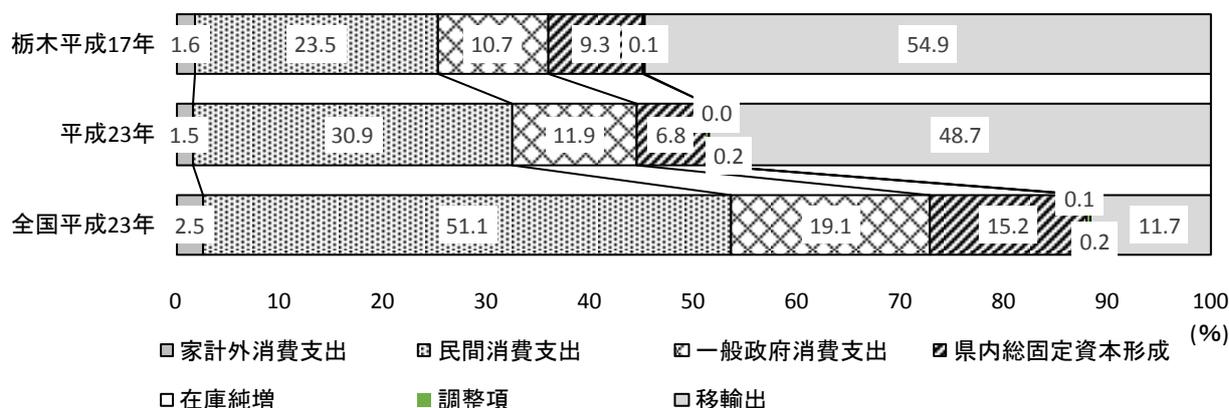
ここでは、各産業の粗付加価値が最終需要にどのように影響を受けるかを見ます。

#### (1)粗付加価値誘発額と粗付加価値誘発依存度

平成23年の粗付加価値総額7兆7,424億円が、どの最終需要項目によって支えられているか見てみると、移輸出による3兆7,684億円(粗付加価値依存度48.7%)が最も高く、以下、民間消費支出2兆3,943億円(同30.9%)、一般政府消費支出9,245億円(同11.9%)などと続いています。(表7、表8)

平成17年と比較してみると、民間消費支出(7.4ポイント増加)、一般政府消費支出(1.3ポイント増加)などの割合が増加している一方、移輸出(6.2ポイント減少)、県内総固定資本形成(2.5ポイント減少)などの割合が減少しました。(図3)

図3 最終需要項目別粗付加価値誘発依存度



#### (2)粗付加価値誘発係数

粗付加価値誘発係数とは、1単位の各最終需要によって、どのくらい粗付加価値が誘発されたかを示す係数で、最終需要の粗付加価値誘発額をそれぞれの最終需要総額で除したものです。

最終需要の各項目に100億円の需要があった場合、どれだけの粗付加価値が誘発されるかを表6の平成23年の粗付加価値誘発係数を使って見てみます。

最も高い誘発効果があるのは一般政府消費支出に需要があった場合で、70.7億円の粗付加価値が誘発されます。

表6 粗付加価値誘発係数の推移(13部門)

|           | 平成17年    | 平成23年    |
|-----------|----------|----------|
| 家計外消費支出   | 0.451807 | 0.546703 |
| 民間消費支出    | 0.496121 | 0.561189 |
| 一般政府消費支出  | 0.659689 | 0.706754 |
| 県内総固定資本形成 | 0.456102 | 0.326238 |
| 在庫純増      | 0.180593 | 0.141467 |
| 調整項       |          | 0.488783 |
| 移輸出       | 0.539904 | 0.513860 |
| 平均        | 0.527835 | 0.523993 |

注) 平成17年の「調整項」は、移輸入に含まれています。

以下、民間消費支出の56.1億円、家計外消費支出の54.7億円などとなります。  
また、最終需要平均では、52.4億円の粗付加価値が誘発されます。

表7 粗付加価値誘発額

(単位:百万円)

| 部門名         | 家計外<br>消費支出 | 民間<br>消費支出 | 一般政府<br>消費支出 | 県内総固定<br>資本形成 | 在庫純増  | 調整項    | 移輸出       | 合計        |
|-------------|-------------|------------|--------------|---------------|-------|--------|-----------|-----------|
| 01 農林水産業    | 553         | 14,741     | 1,593        | 4,477         | 726   | 203    | 129,604   | 151,897   |
| 02 鉱業       | 2           | 134        | 15           | 98            | -18   | 53     | 9,475     | 9,760     |
| 03 製造業      | 3,081       | 66,553     | 9,884        | 69,028        | 1,507 | 9,804  | 2,376,452 | 2,536,309 |
| 04 建設業      | 423         | 22,364     | 5,776        | 283,407       | 17    | 58     | 16,889    | 328,934   |
| 05 電力・ガス・水道 | 895         | 35,357     | 3,504        | 2,714         | 31    | 130    | 41,993    | 84,624    |
| 06 商業       | 13,514      | 305,733    | 20,317       | 49,601        | 739   | 857    | 331,274   | 722,035   |
| 07 金融・保険    | 874         | 175,393    | 12,467       | 6,597         | 35    | 125    | 37,401    | 232,891   |
| 08 不動産      | 2,272       | 936,454    | 12,157       | 6,991         | 53    | 131    | 43,681    | 1,001,739 |
| 09 運輸・郵便    | 3,291       | 64,533     | 11,802       | 15,624        | 223   | 301    | 159,990   | 255,763   |
| 10 情報通信     | 2,176       | 74,503     | 11,167       | 10,041        | 30    | 118    | 80,950    | 178,987   |
| 11 公務       | 194         | 15,351     | 310,595      | 2,187         | 9     | 23     | 6,839     | 335,199   |
| 12 サービス     | 87,278      | 677,384    | 523,370      | 68,801        | 337   | 1,490  | 522,011   | 1,880,670 |
| 13 分類不明     | 336         | 5,757      | 1,812        | 3,787         | 15    | 40     | 11,840    | 23,586    |
| 合計          | 114,891     | 2,394,257  | 924,458      | 523,354       | 3,704 | 13,332 | 3,768,398 | 7,742,394 |

表8 粗付加価値誘発依存度

| 部門名         | 家計外<br>消費支出 | 民間<br>消費支出 | 一般政府<br>消費支出 | 県内総固定<br>資本形成 | 在庫純増      | 調整項      | 移輸出      | 合計       |
|-------------|-------------|------------|--------------|---------------|-----------|----------|----------|----------|
| 01 農林水産業    | 0.003642    | 0.097049   | 0.010485     | 0.029472      | 0.004781  | 0.001336 | 0.853234 | 1.000000 |
| 02 鉱業       | 0.000219    | 0.013716   | 0.001551     | 0.010089      | -0.001828 | 0.005462 | 0.970790 | 1.000000 |
| 03 製造業      | 0.001215    | 0.026240   | 0.003897     | 0.027216      | 0.000594  | 0.003866 | 0.936973 | 1.000000 |
| 04 建設業      | 0.001286    | 0.067989   | 0.017560     | 0.861593      | 0.000053  | 0.000175 | 0.051344 | 1.000000 |
| 05 電力・ガス・水道 | 0.010577    | 0.417809   | 0.041406     | 0.032077      | 0.000365  | 0.001537 | 0.496228 | 1.000000 |
| 06 商業       | 0.018717    | 0.423433   | 0.028138     | 0.068696      | 0.001023  | 0.001186 | 0.458807 | 1.000000 |
| 07 金融・保険    | 0.003753    | 0.753111   | 0.053531     | 0.028325      | 0.000149  | 0.000535 | 0.160596 | 1.000000 |
| 08 不動産      | 0.002269    | 0.934829   | 0.012136     | 0.006979      | 0.000052  | 0.000130 | 0.043605 | 1.000000 |
| 09 運輸・郵便    | 0.012867    | 0.252316   | 0.046144     | 0.061086      | 0.000871  | 0.001176 | 0.625540 | 1.000000 |
| 10 情報通信     | 0.012160    | 0.416251   | 0.062389     | 0.056102      | 0.000170  | 0.000660 | 0.452268 | 1.000000 |
| 11 公務       | 0.000580    | 0.045798   | 0.926599     | 0.006526      | 0.000026  | 0.000068 | 0.020404 | 1.000000 |
| 12 サービス     | 0.046408    | 0.360182   | 0.278289     | 0.036583      | 0.000179  | 0.000792 | 0.277566 | 1.000000 |
| 13 分類不明     | 0.014259    | 0.244069   | 0.076806     | 0.160550      | 0.000649  | 0.001680 | 0.501986 | 1.000000 |
| 平均          | 0.014839    | 0.309240   | 0.119402     | 0.067596      | 0.000478  | 0.001722 | 0.486723 | 1.000000 |

表9 粗付加価値誘発係数

| 部門名         | 家計外<br>消費支出 | 民間<br>消費支出 | 一般政府<br>消費支出 | 県内総固定<br>資本形成 | 在庫純増      | 調整項      | 移輸出      | 平均       |
|-------------|-------------|------------|--------------|---------------|-----------|----------|----------|----------|
| 01 農林水産業    | 0.002633    | 0.003455   | 0.001218     | 0.002791      | 0.027735  | 0.007440 | 0.017673 | 0.010280 |
| 02 鉱業       | 0.000010    | 0.000031   | 0.000012     | 0.000061      | -0.000681 | 0.001954 | 0.001292 | 0.000661 |
| 03 製造業      | 0.014661    | 0.015599   | 0.007556     | 0.043029      | 0.057547  | 0.359465 | 0.324054 | 0.171653 |
| 04 建設業      | 0.002013    | 0.005242   | 0.004416     | 0.176665      | 0.000660  | 0.002112 | 0.002303 | 0.022262 |
| 05 電力・ガス・水道 | 0.004259    | 0.008287   | 0.002679     | 0.001692      | 0.001180  | 0.004770 | 0.005726 | 0.005727 |
| 06 商業       | 0.064306    | 0.071661   | 0.015532     | 0.030919      | 0.028217  | 0.031405 | 0.045173 | 0.048866 |
| 07 金融・保険    | 0.004159    | 0.041110   | 0.009531     | 0.004112      | 0.001326  | 0.004572 | 0.005100 | 0.015762 |
| 08 不動産      | 0.010813    | 0.219495   | 0.009294     | 0.004358      | 0.002005  | 0.004786 | 0.005956 | 0.067796 |
| 09 運輸・郵便    | 0.015660    | 0.015126   | 0.009023     | 0.009739      | 0.008508  | 0.011030 | 0.021816 | 0.017310 |
| 10 情報通信     | 0.010357    | 0.017463   | 0.008537     | 0.006259      | 0.001161  | 0.004334 | 0.011038 | 0.012114 |
| 11 公務       | 0.000924    | 0.003598   | 0.237452     | 0.001364      | 0.000337  | 0.000839 | 0.000933 | 0.022686 |
| 12 サービス     | 0.415307    | 0.158772   | 0.400120     | 0.042888      | 0.012888  | 0.054623 | 0.071182 | 0.127281 |
| 13 分類不明     | 0.001600    | 0.001349   | 0.001385     | 0.002361      | 0.000584  | 0.001453 | 0.001614 | 0.001596 |
| 合計          | 0.546703    | 0.561189   | 0.706754     | 0.326238      | 0.141467  | 0.488783 | 0.513860 | 0.523993 |

## 4 消費・投資・移輸出がどれだけの移輸入を誘発するのか

### (最終需要と移輸入誘発)

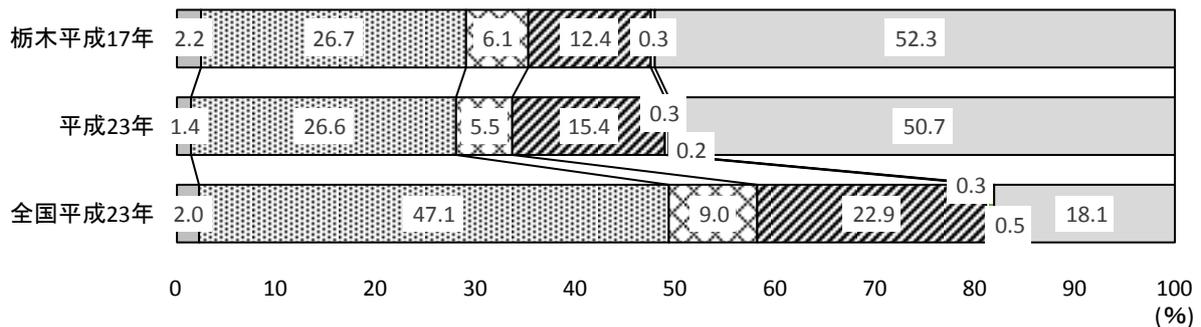
ここでは、県内需要の 44.8%を占める移輸入が最終需要にどのように影響を受けるかを見てみましょう。

#### (1)移輸入誘発額と移輸入誘発依存度

平成 23 年の移輸入総額 7 兆 334 億円がどの最終需要項目に誘発されたのかを見ると、県外需要である移輸出によるものが 3 兆 5,651 億円(移輸入依存度 50.7%)と最も高く、以下、民間消費支出 1 兆 8,721 億円(同 26.6%)、県内総固定資本形成 1 兆 809 億円(同 15.4%)などとなっています。(表 11、表 12)

平成 17 年と比較してみると、県内総固定資本形成(3.0 ポイント増加)の割合が増加している一方、移輸出(1.6 ポイント減少)、家計外消費支出(0.9 ポイント減少)などの割合が減少しました。(図 4)

図4 最終需要項目別移輸入誘発依存度



□家計外消費支出 ▨民間消費支出 ▮一般政府消費支出 ▩県内総固定資本形成 ◻在庫純増 ■調整項 ▧移輸出

#### (2)移輸入誘発係数

移輸入誘発係数とは、1単位の各最終需要によって、どのくらい移輸入が誘発されたかを示す係数で、最終需要の移輸入額をそれぞれの最終需要総額で除したものです。

最終需要の各項目に 100 億円の需要があった場合、どれだけの移輸入が誘発されるかを表 10 の平成 23 年の移輸入誘発係数から見てみます。

最も高い誘発効果があるのは在庫純増に需要があった場合で、85.9 億円の移輸入が誘発されます。

表10 移輸入誘発係数の推移(13部門)

|           | 平成17年    | 平成23年    |
|-----------|----------|----------|
| 家計外消費支出   | 0.548193 | 0.453297 |
| 民間消費支出    | 0.503879 | 0.438811 |
| 一般政府消費支出  | 0.340311 | 0.293246 |
| 県内総固定資本形成 | 0.543898 | 0.673762 |
| 在庫純増      | 0.819407 | 0.858533 |
| 調整項       |          | 0.511217 |
| 移輸出       | 0.460096 | 0.486140 |
| 平均        | 0.472165 | 0.476007 |

注) 平成17年の「調整項」は、移輸入に含まれています。

以下、県内総固定資本形成の67.4億円、調整項の51.1億円などとなります。  
また、最終需要平均では、47.6億円の移輸入が誘発されます。

表11 移輸入誘発額

(単位:百万円)

| 部門名          | 家計外<br>消費支出 | 民間<br>消費支出 | 一般政府<br>消費支出 | 県内総固定<br>資本形成 | 在庫純増   | 調整項    | 移輸出       | 合計        |
|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|--------|--------|-----------|-----------|
| 01 農 林 水 産 業 | 1,085       | 28,919     | 3,125        | 8,782         | 1,425  | 378    | 102,475   | 146,189   |
| 02 鉱 業       | 107         | 6,720      | 760          | 4,943         | -896   | 120    | 30,802    | 42,557    |
| 03 製 造 業     | 42,364      | 915,084    | 135,901      | 949,125       | 20,720 | 11,150 | 2,797,191 | 4,871,535 |
| 04 建 設       | 0           | 0          | 0            | 0             | 0      | 0      | 0         | 0         |
| 05 電力・ガス・水道  | 2,239       | 88,457     | 8,766        | 6,791         | 77     | 325    | 89,243    | 195,900   |
| 06 商 業       | 11,253      | 254,579    | 16,918       | 41,302        | 615    | 713    | 184,734   | 510,113   |
| 07 金 融 ・ 保 険 | 591         | 118,675    | 8,435        | 4,463         | 23     | 84     | 24,256    | 156,529   |
| 08 不 動 産     | 2           | 897        | 12           | 7             | 0      | 0      | 42        | 960       |
| 09 運 輸 ・ 郵 便 | 5,173       | 101,438    | 18,551       | 24,558        | 350    | 473    | 131,977   | 282,520   |
| 10 情 報 通 信   | 3,986       | 136,435    | 20,449       | 18,388        | 56     | 216    | 70,529    | 250,059   |
| 11 公 務       | 0           | 0          | 0            | 0             | 0      | 0      | 0         | 0         |
| 12 サ ー ビ ス   | 28,454      | 220,838    | 170,627      | 22,430        | 110    | 482    | 133,664   | 576,605   |
| 13 分 類 不 明   | 6           | 100        | 32           | 66            | 0      | 1      | 206       | 411       |
| 合 計          | 95,261      | 1,872,142  | 383,576      | 1,080,856     | 22,482 | 13,943 | 3,565,118 | 7,033,378 |

表12 移輸入誘発依存度

| 部門名          | 家計外<br>消費支出 | 民間<br>消費支出 | 一般政府<br>消費支出 | 県内総固定<br>資本形成 | 在庫純増      | 調整項      | 移輸出      | 合計       |
|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|-----------|----------|----------|----------|
| 01 農 林 水 産 業 | 0.007424    | 0.197821   | 0.021373     | 0.060074      | 0.009746  | 0.002586 | 0.700975 | 1.000000 |
| 02 鉱 業       | 0.002525    | 0.157915   | 0.017852     | 0.116159      | -0.021043 | 0.002819 | 0.723774 | 1.000000 |
| 03 製 造 業     | 0.008696    | 0.187843   | 0.027897     | 0.194831      | 0.004253  | 0.002289 | 0.574191 | 1.000000 |
| 04 建 設       | 0.000000    | 0.000000   | 0.000000     | 0.000000      | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 05 電力・ガス・水道  | 0.011431    | 0.451541   | 0.044749     | 0.034667      | 0.000395  | 0.001661 | 0.455555 | 1.000000 |
| 06 商 業       | 0.022060    | 0.499063   | 0.033164     | 0.080966      | 0.001206  | 0.001398 | 0.362142 | 1.000000 |
| 07 金 融 ・ 保 険 | 0.003778    | 0.758166   | 0.053891     | 0.028515      | 0.000150  | 0.000539 | 0.154961 | 1.000000 |
| 08 不 動 産     | 0.002269    | 0.934829   | 0.012136     | 0.006979      | 0.000052  | 0.000130 | 0.043605 | 1.000000 |
| 09 運 輸 ・ 郵 便 | 0.018310    | 0.359045   | 0.065662     | 0.086926      | 0.001239  | 0.001674 | 0.467143 | 1.000000 |
| 10 情 報 通 信   | 0.015939    | 0.545609   | 0.081778     | 0.073536      | 0.000223  | 0.000866 | 0.282049 | 1.000000 |
| 11 公 務       | 0.000000    | 0.000000   | 0.000000     | 0.000000      | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 12 サ ー ビ ス   | 0.049347    | 0.382997   | 0.295917     | 0.038900      | 0.000191  | 0.000836 | 0.231812 | 1.000000 |
| 13 分 類 不 明   | 0.014271    | 0.244274   | 0.076871     | 0.160685      | 0.000649  | 0.001681 | 0.501568 | 1.000000 |
| 平 均          | 0.013544    | 0.266180   | 0.054536     | 0.153675      | 0.003196  | 0.001982 | 0.506886 | 1.000000 |

表13 移輸入誘発係数

| 部門名          | 家計外<br>消費支出 | 民間<br>消費支出 | 一般政府<br>消費支出 | 県内総固定<br>資本形成 | 在庫純増      | 調整項      | 移輸出      | 平均       |
|--------------|-------------|------------|--------------|---------------|-----------|----------|----------|----------|
| 01 農 林 水 産 業 | 0.005164    | 0.006778   | 0.002389     | 0.005474      | 0.054409  | 0.013861 | 0.013973 | 0.009894 |
| 02 鉱 業       | 0.000511    | 0.001575   | 0.000581     | 0.003082      | -0.034199 | 0.004398 | 0.004200 | 0.002880 |
| 03 製 造 業     | 0.201588    | 0.214486   | 0.103897     | 0.591646      | 0.791265  | 0.408802 | 0.381426 | 0.329697 |
| 04 建 設       | 0.000000    | 0.000000   | 0.000000     | 0.000000      | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 05 電力・ガス・水道  | 0.010656    | 0.020733   | 0.006702     | 0.004233      | 0.002953  | 0.011933 | 0.012169 | 0.013258 |
| 06 商 業       | 0.053547    | 0.059671   | 0.012934     | 0.025746      | 0.023496  | 0.026151 | 0.025190 | 0.034524 |
| 07 金 融 ・ 保 険 | 0.002814    | 0.027816   | 0.006449     | 0.002782      | 0.000897  | 0.003093 | 0.003308 | 0.010594 |
| 08 不 動 産     | 0.000010    | 0.000210   | 0.000009     | 0.000004      | 0.000002  | 0.000005 | 0.000006 | 0.000065 |
| 09 運 輸 ・ 郵 便 | 0.024616    | 0.023776   | 0.014182     | 0.015309      | 0.013373  | 0.017338 | 0.017996 | 0.019120 |
| 10 情 報 通 信   | 0.018965    | 0.031979   | 0.015634     | 0.011463      | 0.002125  | 0.007937 | 0.009617 | 0.016924 |
| 11 公 務       | 0.000000    | 0.000000   | 0.000000     | 0.000000      | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 12 サ ー ビ ス   | 0.135397    | 0.051762   | 0.130445     | 0.013982      | 0.004202  | 0.017674 | 0.018226 | 0.039024 |
| 13 分 類 不 明   | 0.000028    | 0.000024   | 0.000024     | 0.000041      | 0.000010  | 0.000025 | 0.000028 | 0.000028 |
| 合 計          | 0.453297    | 0.438811   | 0.293246     | 0.673762      | 0.858533  | 0.511217 | 0.486140 | 0.476007 |