

利用例：電気機械部門の増産による他部門への波及効果の推計

県内の電気機械部門で 100 億円の生産増加が起こった場合、他部門で誘発される生産額はいくらか？

例えば工場の立地や設備拡充によって県内で生産増加が起こった場合、最終製品の需要先が県内であれ県外であれ、原材料等の調達を通じて県内の生産活動が誘発されます。

こうした波及効果が金額としてどのくらいになるのか、「経済波及効果推計ツール 2」を利用して簡易推計することができます。以下では、一つの例として、県内の電気機械部門で 100 億円の生産増加が起こった場合の推計を行ってみます。

推計手順

- ① 経済波及効果推計ツール 2 をダウンロードして開きます (https://www.pref.tottori.lg.jp/2015io_tool/)。
- ② シート [入力・結果] の表 [想定条件] に入力します。この例では、各欄を次のとおりとします。
 - ・ **部門名**：ドロップダウンリストのなかから「電気機械」（＝生産増加が起こると想定する部門）を選択します。
 - ・ **生産増加額**：100 億円（＝想定する生産増加額）を入力します。
 ※ 部門名を選択すれば、部門コードが自動的に表示されます。

想定条件(産業部門の生産増加)

部門コード	部門名	生産増加額 (億円)
19	電気機械	100.00

（注：上記の表は、スクリーンショットからの再現です。元の画像には、部門名「電気機械」がドロップダウンメニューから選択されている様子と、そのリスト内の他の項目（生産用機械、業務用機械、電子部品、情報通信機器、輸送機械、その他の製造工業製品、建設）も表示されています。）

- ③ 表 [経済波及効果推計結果] に、推計結果が自動的に表示されます。

経済波及効果推計結果

部門コード	部門名	県内生産誘発額 (億円)	経済波及効果倍率 (倍)
01	農業	0.00	1.16
02	林業	0.01	
38	事務用品	0.12	
39	分類不明	0.26	
	合計	116.26	

推計結果

- 上の図のとおり、県内で誘発される生産額(=県内生産誘発額)の合計は116.26億円という推計結果になりました。この金額には電気機械部門における当初の生産増加額100億円が含まれるので、原材料等の調達を通じて他部門で誘発される金額は16.26億円(=116.26億円-100億円)です。
- 当初の生産増加額に対する県内生産誘発額の比率(=経済波及効果倍率)は1.16倍です。これは経済波及効果の度合いを示す指標で、数字が大きくなる部門ほど、その生産活動が県経済に大きな影響を及ぼすものといえます。
- 図では部門別の内訳が表示される部分を省略していますが、県内生産誘発額の大きい部門としては、商業部門の4.66億円、対事業所サービス部門(物品賃貸業や機械修理等)の2.81億円、運輸・郵便部門の2.58億円などがあります。これらは、電気機械部門との取引が多く、産業としての結びつきが大きい部門といえます。

(注)

- 推計結果では、県内生産誘発額が非鉄金属部門で-0.10億円、鉄鋼部門で-0.04億円になりました。マイナスの値となるのは、屑・副産物によるものです。具体的には、電気機械部門の生産過程で金属片等が発生するために非鉄金属部門、鉄鋼部門の生産が抑えられる、といったことが想定されます。
- 本ツールは、あくまで原材料等の調達を通じた波及効果を推計対象としています。上記の例では、生産増加を実現するための工場の建設や産業機械の購入といった投資も波及効果をもたらすと考えられますが、それらは推計の対象外です。投資金額の内訳を部門別に見積もれば、「経済波及効果推計ツール1」を利用して波及効果が推計可能ですが、ツール1と本ツールとは仮定・前提条件のおき方が若干異なるため、推計結果も同じにはなりません。