\[(x) = \frac{xp - \phi}{h}\]

(1)

\[(x), f_0 - (x)f = m\]

(2)

\[\frac{xp - \phi}{h}\]

(1)
第1表 回帰分析の結果（1）

<table>
<thead>
<tr>
<th>ISIC No.</th>
<th>産業</th>
<th>log a</th>
<th>b</th>
<th>S_b</th>
<th>R^2</th>
<th>d.f.</th>
<th>1よりの有意差</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>202</td>
<td>酵農製品</td>
<td>0.419</td>
<td>0.721</td>
<td>0.073</td>
<td>0.912</td>
<td>14</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>203</td>
<td>果実及び野菜加工</td>
<td>0.353</td>
<td>0.855</td>
<td>0.075</td>
<td>0.910</td>
<td>12</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>205</td>
<td>食類及び製品</td>
<td>0.429</td>
<td>0.909</td>
<td>0.096</td>
<td>0.855</td>
<td>14</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>206</td>
<td>酒類製造</td>
<td>0.304</td>
<td>0.900</td>
<td>0.065</td>
<td>0.927</td>
<td>14</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>207</td>
<td>砂糖製品</td>
<td>0.431</td>
<td>0.781</td>
<td>0.115</td>
<td>0.790</td>
<td>11</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>220</td>
<td>煙草</td>
<td>0.564</td>
<td>0.753</td>
<td>0.151</td>
<td>0.629</td>
<td>13</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>230</td>
<td>紙及び繊維製品</td>
<td>0.296</td>
<td>0.809</td>
<td>0.068</td>
<td>0.892</td>
<td>16</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>231</td>
<td>紙</td>
<td>0.270</td>
<td>0.785</td>
<td>0.064</td>
<td>0.915</td>
<td>13</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>250</td>
<td>紙及び繊維製作</td>
<td>0.279</td>
<td>0.860</td>
<td>0.066</td>
<td>0.910</td>
<td>16</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>260</td>
<td>建物製品</td>
<td>0.226</td>
<td>0.894</td>
<td>0.042</td>
<td>0.952</td>
<td>14</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>271</td>
<td>印刷及び出版</td>
<td>0.284</td>
<td>0.868</td>
<td>0.056</td>
<td>0.940</td>
<td>14</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>291</td>
<td>石油化学</td>
<td>0.292</td>
<td>0.857</td>
<td>0.062</td>
<td>0.921</td>
<td>12</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>311</td>
<td>鉱泉化学</td>
<td>0.462</td>
<td>0.831</td>
<td>0.070</td>
<td>0.898</td>
<td>14</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>312</td>
<td>脂肪及び油類</td>
<td>0.515</td>
<td>0.839</td>
<td>0.090</td>
<td>0.869</td>
<td>12</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>319</td>
<td>その他化学製品</td>
<td>0.483</td>
<td>0.895</td>
<td>0.059</td>
<td>0.938</td>
<td>14</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>331</td>
<td>石油製品</td>
<td>0.273</td>
<td>0.919</td>
<td>0.098</td>
<td>0.878</td>
<td>11</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>332</td>
<td>ガラス製品</td>
<td>0.285</td>
<td>0.999</td>
<td>0.084</td>
<td>0.921</td>
<td>11</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>333</td>
<td>酒造業</td>
<td>0.210</td>
<td>0.901</td>
<td>0.044</td>
<td>0.974</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>334</td>
<td>メンテナンス業</td>
<td>0.560</td>
<td>0.920</td>
<td>0.149</td>
<td>0.770</td>
<td>10</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>341</td>
<td>鉄鋼製造</td>
<td>0.363</td>
<td>0.811</td>
<td>0.051</td>
<td>0.936</td>
<td>11</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>342</td>
<td>鉄鋼製品</td>
<td>0.370</td>
<td>1.011</td>
<td>0.120</td>
<td>0.886</td>
<td>8</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>350</td>
<td>金属製品</td>
<td>0.301</td>
<td>0.902</td>
<td>0.088</td>
<td>0.897</td>
<td>11</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>370</td>
<td>電気機械製造</td>
<td>0.344</td>
<td>0.870</td>
<td>0.118</td>
<td>0.804</td>
<td>12</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

（注）Arrow-Chenery-Minhar-Solow (1) p. 227 より転記
* 20 パーセント以下の有効水準で1よりの有意差をもつもの。
S_b は b の標準誤差。R^2 は自由度正規決定係数。
### 第2表 回帰分析の結果（II）

<table>
<thead>
<tr>
<th>産業</th>
<th>log a</th>
<th>b</th>
<th>$S_b$</th>
<th>$R^2$</th>
<th>d.f.</th>
<th>1よりの有意差率</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>$\Delta 0.07704$</td>
<td>1.52103</td>
<td>0.43943</td>
<td>0.91526</td>
<td>10</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>$\Delta 0.60672$</td>
<td>1.51440</td>
<td>0.65681</td>
<td>0.85732</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>$\Delta 0.32795$</td>
<td>2.30531</td>
<td>0.45464</td>
<td>0.95262</td>
<td>10</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>$\Delta 0.25580$</td>
<td>1.34508</td>
<td>0.93920</td>
<td>0.61493</td>
<td>8</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>$\Delta 2.16969$</td>
<td>2.20566</td>
<td>0.62362</td>
<td>0.58990</td>
<td>7</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>$\Delta 1.84876$</td>
<td>2.06064</td>
<td>0.34886</td>
<td>0.82087</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>$\Delta 0.59431$</td>
<td>1.45938</td>
<td>0.45442</td>
<td>0.91083</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>$\Delta 1.36319$</td>
<td>1.74387</td>
<td>0.01578</td>
<td>0.99265</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>$\Delta 0.39922$</td>
<td>1.40546</td>
<td>0.87470</td>
<td>0.69700</td>
<td>10</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>$\Delta 1.33712$</td>
<td>1.81430</td>
<td>0.31055</td>
<td>0.78519</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>$\Delta 5.96136$</td>
<td>3.91017</td>
<td>0.42942</td>
<td>0.90158</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>$\Delta 0.14187$</td>
<td>1.22554</td>
<td>0.95880</td>
<td>0.65250</td>
<td>7</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>$\Delta 1.39738$</td>
<td>1.79397</td>
<td>0.57000</td>
<td>0.91314</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>$\Delta 0.48993$</td>
<td>1.38537</td>
<td>0.02121</td>
<td>0.83859</td>
<td>10</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>$\Delta 0.78204$</td>
<td>1.53090</td>
<td>0.64234</td>
<td>0.83533</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>$\Delta 1.87735$</td>
<td>2.01134</td>
<td>0.83162</td>
<td>0.87784</td>
<td>7</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>$\Delta 1.52713$</td>
<td>1.81820</td>
<td>0.53563</td>
<td>0.92684</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>$\Delta 0.98817$</td>
<td>1.59969</td>
<td>0.55624</td>
<td>0.88147</td>
<td>10</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>0.69338</td>
<td>0.83209</td>
<td>0.68463</td>
<td>0.55600</td>
<td>10</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>0.32976</td>
<td>0.98233</td>
<td>0.73164</td>
<td>0.60763</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

【注】資料：経済企画庁経済研究所『資本構造と企業間関係』研究シリーズ第8巻 1980, 142-151頁。
産業分類
1. 建設・建設業
2. 交通機関
3. 鉱業
4. 金属製品
5. 非金属製品
6. 化成工業
7. 食品
8. 非食料品
9. 医薬品
10. 日用品

\[ y = V + \log \frac{a}{b} \]

\[ b = 10 \times \log \frac{d}{c} \]

* 5パーセント以下で1よりの有意差をなきもの。
\[ \Delta \] マイナス符号。
\[ S \] は1の標準差。
\[ a \] 自由度差を差分係数。
<table>
<thead>
<tr>
<th>番号</th>
<th>log e</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>0.0597</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>0.1504</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>0.1833</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>0.0092</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>0.5328</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>0.4606</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>0.0965</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>0.5359</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0.2064</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>0.1603</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>0.4833</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>0.0327</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>0.4815</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>0.4153</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>0.2064</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>0.4833</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>0.0327</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>0.4815</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>0.4153</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>0.2064</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注: 第3番に同

* は第2番に同

なお、表中の番号は右列の番号を示します。
一橋論叢 第五十一巻 第六号 (68)

4. 弾力性は、規模別の規模差さえ小さい。
   ① ② ③ ④

5. 戦後日本経済の正常化がいつ達成されただけ論争の余地である。
   ① ② ③ ④

6. ① ② ③ ④

7. ① ② ③ ④
### 第4表 回帰分析の結果（IV）

<table>
<thead>
<tr>
<th>年次</th>
<th>log a</th>
<th>b</th>
<th>S_{0}</th>
<th>R^2</th>
<th>d.f.</th>
<th>1よりもの</th>
<th>有効変数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>昭和23年</td>
<td>1.57337</td>
<td>0.21458</td>
<td>0.50527</td>
<td>0.04130</td>
<td>16</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24年</td>
<td>0.68709</td>
<td>0.76761</td>
<td>0.15586</td>
<td>0.57945</td>
<td>16</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>25年</td>
<td>0.37644</td>
<td>0.95135</td>
<td>0.19209</td>
<td>0.58097</td>
<td>16</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26年</td>
<td>0.68005</td>
<td>1.15182</td>
<td>0.25120</td>
<td>0.54110</td>
<td>16</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27年</td>
<td>0.10287</td>
<td>1.13084</td>
<td>0.19824</td>
<td>0.64997</td>
<td>16</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28年</td>
<td>0.06977</td>
<td>1.14293</td>
<td>0.24187</td>
<td>0.55678</td>
<td>16</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29年</td>
<td>0.01351</td>
<td>1.17551</td>
<td>0.04359</td>
<td>0.97251</td>
<td>16</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30年</td>
<td>0.64139</td>
<td>1.16917</td>
<td>0.19672</td>
<td>0.67523</td>
<td>17</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31年</td>
<td>0.09942</td>
<td>1.23093</td>
<td>0.16093</td>
<td>0.77545</td>
<td>17</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32年</td>
<td>0.15309</td>
<td>1.25536</td>
<td>0.13747</td>
<td>0.83091</td>
<td>17</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>33年</td>
<td>0.25909</td>
<td>1.03512</td>
<td>0.13077</td>
<td>0.78027</td>
<td>17</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>34年</td>
<td>0.16769</td>
<td>1.10227</td>
<td>0.19131</td>
<td>0.64178</td>
<td>17</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

（注）資料：昭和23〜28年産業統計『所得分配と資本構造』各年度1956、1957〜1961年産業統計』

採用方程式：

\[ y = \log g = \log a + \log (a + b \log A) \]

\[ y = \log F; 業者総合平均数 \]

\[ S_{0} = \text{平均価差数} \]

* 5パーセント以下の有効変数。

△マツタキ表示。

S_{0} は平均価差数，F は自由変数型決定係数。

なお昭和23〜24年は工場50万以上工場に関してであり、昭和23年以降は従業者4万人以上工場に関するものである。
第1図

第1図

一方、代替の労働性は零である。もし資本と労働が何の摩擦もなくて代替され、

この場合における資本の増加及び雇用の増加による生産性の上昇がある。故に、

第1図にしたがって、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加

により生産性が上昇すると、資本の生産性がより大きな変化をもたらす大きな変化

がある。故に、代替の労働性は零である。しかし、資本の増加及び雇用の増加


