

政府交付金 10%減額の影響 — 試算

国立大学財務・経営センター 研究部長
金子 元久

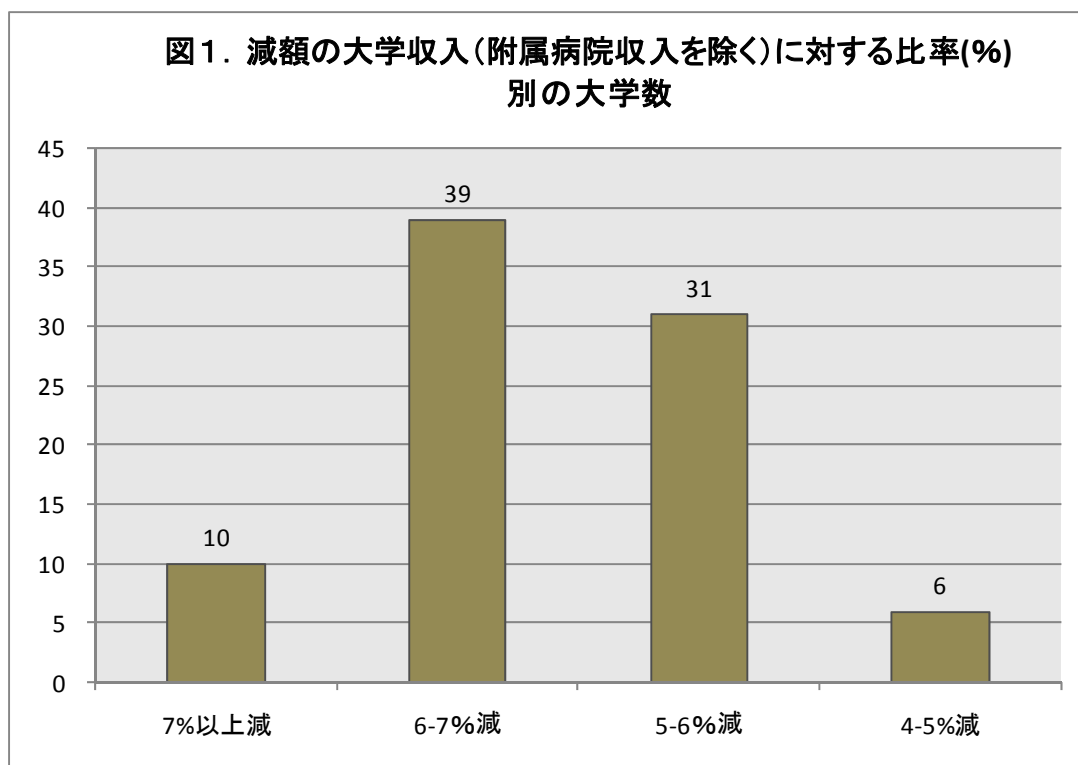
政府は7月27日の閣議決定『平成23年度予算の概算要求組替え基準について～総予算の組替えで元気な日本を復活させる～』において、各省の来年度の概算要求を本年度の10%減とすることとした。これがそのまま適用されるとすれば、国立大学法人への交付金も10%の減額を受けることになる。

これを受けた大学としては、人件費の削減はきわめて困難であるから、実際にはこの影響は、人件費以外の教育研究への直接の支出にしわよせされることになるだろう。これは国立大学法人すべてにとってきわめて深刻な問題であるが、個々の大学の財務構造によって、その影響は大きく異なることが予想される。交付金の減額は、個々の大学の財務構造にどのような影響を与えるのだろうか。

そうした観点から、政府交付金の10%減額を仮定して、平成20年度の損益計算書をもとに、いくつかの指標を各大学および共同利用機関法人について算出して表1に示した。試算の方法、また交付金の減少率と、各種指標との数学的な関係については、附論に示した。これは、8%減額の際の影響についてのシミュレーション（本年7月16日メールマガジンに掲載）を、減額幅を10%として算出しなおし、一部に訂正を加えたものである。¹

1. 交付金の減少の規模

交付金の減額はまずどの程度の規模になるのか。表1には、減額分の、大学の収入（経常収益合計から附属病院収入を除く）総額に対する比率を算出しているが、それをもとに、その割合による大学の分布をみたのが図1である。

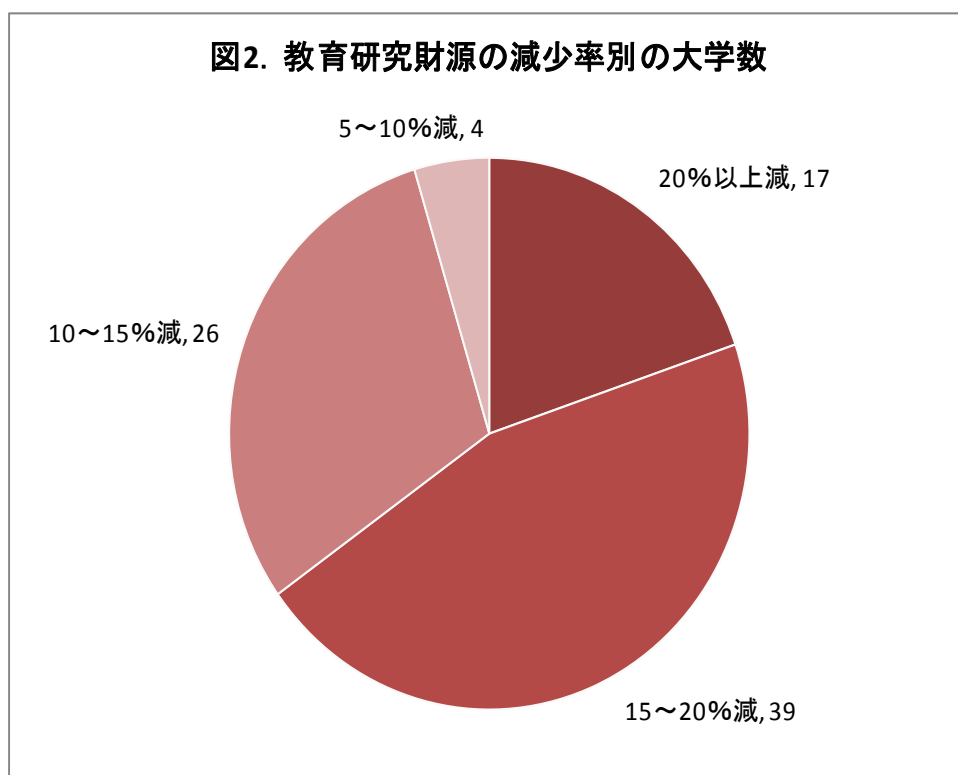


¹ 本稿は、国立大学の財務経営に関する筆者の研究の一環であって、国立大学財務・経営センターの見解を示すものではない。

これをみると、附属病院を除く収入に対する比率は、ほとんどの大学(86大学中80大学)で、5%以上の減額となることがわかる。ほぼ半数(49大学)の大学では支出総額は6%以上の減、さらに7%減あるいはそれ以上となる大学も10大学発生する。

2. 教育研究財源の減少

ではこの減額が教育研究活動にどのような影響を与えるのか。大学の収入から、人件費および附属病院の診療経費に必要な経費を除いた総額を「教育研究財源」と呼ぶことにしよう。人件費、交付金以外の収入を不変と仮定して、交付金の減額の結果としてこの教育研究直接支出にどのような影響を与えるかを算出して、表1に示した。ここから、教育研究財源の減少幅(%)別に大学数を算出して図2に示した。

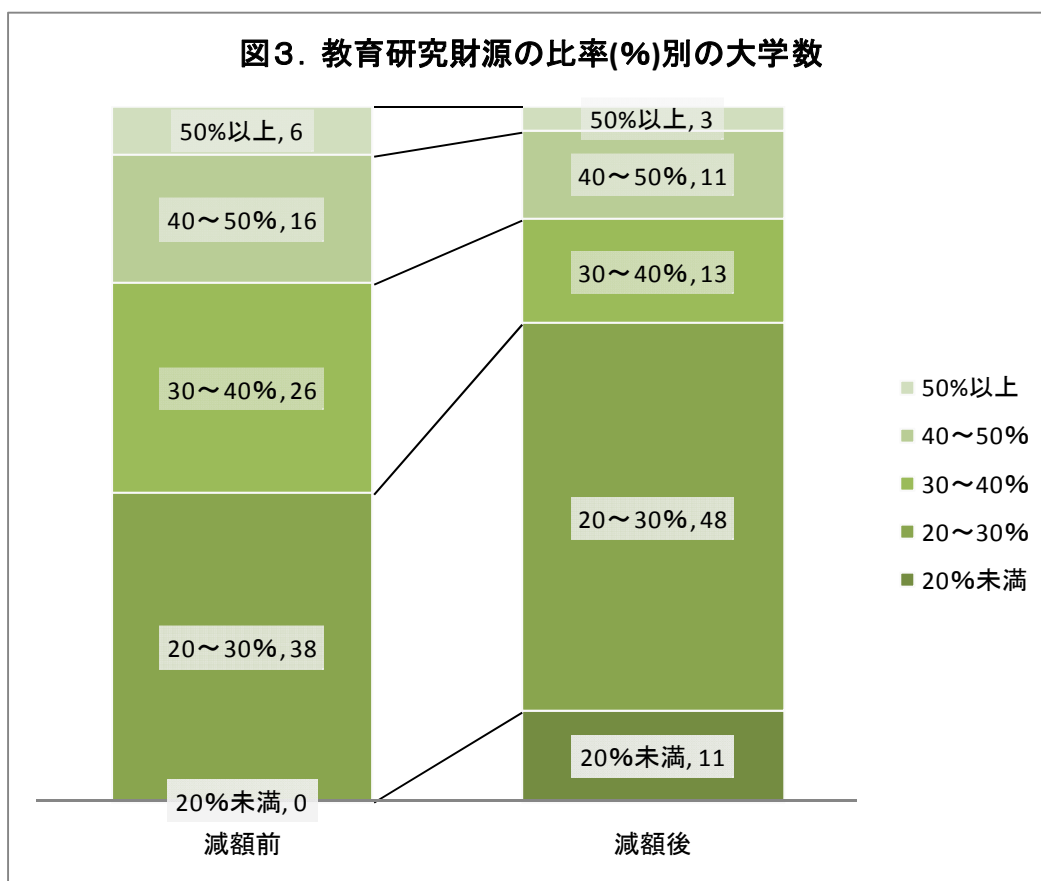


ここから明らかなのは、すべての国立大学において教育研究財源は5%以上の減額になること、さらに9割(86大学中82大学)を超える大学では10%以上の減となることである。もっとも多いのは15~20%減となる大学である。しかも3分の2(86大学中56大学)の大学では減少幅は15%以上になり、20%以上の減になる大学も17大学に達する。

いずれにせよ、交付金の10%の減は、大学が教育研究に直接支出し得る経費という観点からみれば、多くの大学で、それをはるかにこえる規模の財源の減少をもたらす、ということになる。

3. 教育研究財源の比率の減少

いまひとつの視点は、上述の教育研究財源が、大学の予算全体（附属病院をのぞく）のどの程度の割合をしめるか、という点である。その割合が低ければ、大学は人件費などの支出に縛られて、従来の教育研究の実施に困難を生じ、改革の余地をうしなうことを意味する。こうした観点から、教育研究財源の、病院経費をのぞく大学の財源の総額（経常収益合計－診療経費）にしめるシェア、減額前と後で示した（図3）。



これをみると、この比率が20%を下回る大学はこれまでなかったが、交付金の減額がおこなわれれば、11大学がこうした状態におちいる。これを30%未満、という基準で見れば、これまで38大学であったものが59大学、7割となる。他方で、この指標が50%をこえて、比較的裁量の能力があった大学は6大学から3大学に減少することになる。いわゆる研究大学に対するインパクトも大きいことが知られる。

結論

交付金の10%削減によって、教育研究に直接に支出できる額は、9割の国立大学で10%以上減少する。20%以上減少する大学も17大学に達する。また大学の収入総額に対して教育研究にふりむける財源が3割以下にとどまる国立大学は59大学、4割以下にとどまる大学は72大学に達することになる。従来の教育研究機能水準の維持が困難となり、教育研究の改革の余地も奪われることになる恐れが大きい。

表 1. 試算の結果

	経常収益(億円)	運営費交付金(億円)			教育研究財源			教育研究財源比率		
		現在額	減額	減額の比率(%)	減額前(億円)	減額後(億円)	減少率	減額前(%)	減額後(%)	差(% ^ホ イ卜)
01 北海道大学	894.8	398.5	39.9	6.0	322.0	282.2	12.4	42.1	36.9	5.2
02 北海道教育大学	110.0	73.5	7.3	6.7	27.3	20.0	26.9	24.8	18.1	6.7
03 室蘭工業大学	55.3	28.5	2.8	5.1	22.9	20.1	12.4	41.5	36.4	5.1
04 小樽商科大学	28.6	13.7	1.4	4.8	8.4	7.0	16.4	29.3	24.5	4.8
05 帯広畜産大学	46.2	26.4	2.6	5.7	22.8	20.2	11.6	49.5	43.8	5.7
06 旭川医科大学	222.0	53.4	5.3	7.1	30.9	25.5	17.3	25.1	20.7	4.3
07 北見工業大学	41.8	23.5	2.4	5.6	15.9	13.5	14.8	38.0	32.4	5.6
08 弘前大学	317.3	106.3	10.6	6.2	70.1	59.5	15.2	30.7	26.1	4.7
09 岩手大学	126.0	73.2	7.3	5.8	43.1	35.8	17.0	34.2	28.4	5.8
10 東北大学	1201.4	473.3	47.3	5.1	470.9	423.6	10.0	46.4	41.8	4.7
11 宮城教育大学	40.9	28.8	2.9	7.0	9.6	6.7	29.9	23.5	16.5	7.0
12 秋田大学	270.3	88.8	8.9	6.3	49.4	40.6	18.0	26.3	21.6	4.7
13 山形大学	320.0	117.9	11.8	5.9	67.4	55.6	17.5	27.7	22.8	4.8
14 福島大学	66.8	35.0	3.5	5.2	21.1	17.6	16.5	31.6	26.4	5.2
15 茨城大学	139.5	73.0	7.3	5.2	39.8	32.5	18.4	28.5	23.3	5.2
16 筑波大学	745.2	365.2	36.5	6.5	221.2	184.7	16.5	35.0	29.2	5.8
17 筑波技術大学	30.0	25.3	2.5	8.8	9.6	7.1	26.4	33.0	24.3	8.7
18 宇都宮大学	101.8	59.8	6.0	5.9	28.9	23.0	20.7	28.4	22.6	5.9
19 群馬大学	382.8	120.8	12.1	6.0	66.6	54.5	18.1	26.2	21.5	4.8
20 埼玉大学	128.5	62.5	6.3	4.9	39.8	33.5	15.7	31.0	26.1	4.9
21 千葉大学	535.7	177.9	17.8	5.5	113.4	95.6	15.7	28.5	24.0	4.5
22 東京大学	2059.8	860.9	86.1	5.1	910.4	824.3	9.5	50.8	46.0	4.8
23 東京医科歯科大学	494.0	162.1	16.2	6.7	125.5	109.3	12.9	38.4	33.4	5.0
24 東京外国語大学	64.1	32.9	3.3	5.1	19.9	16.6	16.5	31.1	26.0	5.1
25 東京学芸大学	132.4	85.7	8.6	6.5	31.8	23.3	26.9	24.0	17.6	6.5
26 東京農工大学	143.0	68.7	6.9	4.8	64.3	57.5	10.7	45.0	40.2	4.8
27 東京芸術大学	78.0	50.1	5.0	6.4	26.5	21.5	18.9	34.0	27.5	6.4
28 東京工業大学	421.0	219.9	22.0	5.2	218.0	196.0	10.1	51.8	46.6	5.2
29 東京海洋大学	87.5	55.6	5.6	6.4	36.4	30.9	15.3	41.6	35.3	6.4
30 お茶の水女子大学	79.9	47.3	4.7	5.9	29.4	24.7	16.1	36.8	30.9	5.9
31 電気通信大学	100.6	53.9	5.4	5.4	42.3	36.9	12.7	42.1	36.7	5.4
32 一橋大学	114.3	60.4	6.0	5.3	38.7	32.7	15.6	33.9	28.6	5.3
33 横浜国立大学	185.4	86.6	8.7	4.7	66.6	58.0	13.0	35.9	31.3	4.7
34 新潟大学	477.5	175.0	17.5	6.0	98.8	81.3	17.7	27.8	22.9	4.9
35 長岡技術科学大学	70.5	37.8	3.8	5.4	35.0	31.2	10.8	49.6	44.2	5.4
36 上越教育大学	43.8	32.3	3.2	7.4	13.3	10.1	24.3	30.3	23.0	7.4
37 富山大学	343.1	135.6	13.6	6.2	70.3	56.8	19.3	26.9	21.7	5.2
38 金沢大学	479.3	169.0	16.9	6.0	96.0	79.1	17.6	28.2	23.2	5.0
39 福井大学	264.5	95.7	9.6	6.5	56.4	46.8	17.0	28.8	24.0	4.9
40 山梨大学	286.9	99.1	9.9	6.1	66.8	56.9	14.8	31.6	26.9	4.7
41 信州大学	441.7	157.3	15.7	5.7	102.5	86.8	15.3	31.0	26.2	4.8
42 岐阜大学	365.3	138.6	13.9	6.4	81.2	67.3	17.1	32.2	26.7	5.5
43 静岡大学	190.6	97.2	9.7	5.1	65.7	56.0	14.8	34.5	29.4	5.1
44 浜松医科大学	200.1	52.9	5.3	6.8	36.5	31.2	14.5	28.8	24.7	4.2
45 名古屋大学	844.0	331.6	33.2	5.6	273.4	240.2	12.1	40.8	35.9	5.0
46 愛知教育大学	80.8	51.6	5.2	6.4	18.2	13.1	28.3	22.6	16.2	6.4
47 名古屋工業大学	109.3	48.3	4.8	4.4	47.1	42.3	10.3	43.1	38.7	4.4
48 豊橋技術科学大学	69.2	35.7	3.6	5.2	32.9	29.3	10.8	47.6	42.4	5.2

	経常収益(億円)	運営費交付金(億円)			教育研究財源			教育研究財源比率		
		現在額	減額	減額の比率(%)	減額前(億円)	減額後(億円)	減少率	減額前(%)	減額後(%)	差(%ポイント)
			①a	①b	②a	②b	②c	③a	③b	③c
49 三重大学	329.9	118.3	11.8	6.1	68.1	56.2	17.4	28.0	23.1	4.9
50 滋賀大学	58.8	32.1	3.2	5.5	14.9	11.6	21.6	25.3	19.8	5.5
51 滋賀医科大学	220.2	54.3	5.4	7.0	30.0	24.6	18.1	23.4	19.2	4.2
52 京都大学	1349.6	583.8	58.4	5.4	554.4	496.0	10.5	46.9	41.9	4.9
53 京都教育大学	54.7	39.8	4.0	7.3	13.5	9.5	29.4	24.7	17.4	7.3
54 京都工芸繊維大学	88.7	47.6	4.8	5.4	35.9	31.1	13.3	40.4	35.1	5.4
55 大阪大学	1263.5	493.9	49.4	5.1	507.8	458.4	9.7	47.5	42.9	4.6
56 大阪教育大学	96.8	64.3	6.4	6.6	23.6	17.2	27.2	24.4	17.8	6.6
57 兵庫教育大学	50.2	36.4	3.6	7.2	18.2	14.5	20.1	36.2	28.9	7.2
58 神戸大学	638.0	223.6	22.4	5.4	143.6	121.2	15.6	29.4	24.8	4.6
59 奈良教育大学	37.6	25.9	2.6	6.9	10.7	8.1	24.3	28.4	21.5	6.9
60 奈良女子大学	58.7	36.5	3.7	6.2	16.6	13.0	22.0	28.3	22.1	6.2
61 和歌山大学	72.6	40.9	4.1	5.6	19.1	15.0	21.4	26.3	20.6	5.6
62 鳥取大学	331.4	110.3	11.0	6.2	79.8	68.8	13.8	32.5	28.0	4.5
63 島根大学	279.7	104.6	10.5	6.2	59.7	49.2	17.5	27.8	22.9	4.9
64 岡山大学	564.1	182.5	18.2	5.5	112.1	93.9	16.3	27.4	23.0	4.5
65 広島大学	641.3	263.2	26.3	6.1	165.8	139.5	15.9	32.1	27.0	5.1
66 山口大学	394.2	128.7	12.9	5.6	98.2	85.3	13.1	32.5	28.3	4.3
67 徳島大学	380.4	144.1	14.4	6.4	86.0	71.6	16.8	31.3	26.0	5.2
68 鳴門教育大学	43.5	33.0	3.3	7.6	11.6	8.3	28.5	26.6	19.0	7.6
69 香川大学	284.0	104.8	10.5	6.3	53.3	42.8	19.7	25.3	20.3	5.0
70 愛媛大学	360.9	132.6	13.3	5.8	87.8	74.5	15.1	31.5	26.7	4.8
71 高知大学	280.2	97.6	9.8	6.3	54.9	45.2	17.8	26.9	22.2	4.8
72 福岡教育大学	58.2	36.1	3.6	6.2	14.2	10.6	25.5	24.3	18.1	6.2
73 九州大学	1039.4	440.0	44.0	6.0	327.8	283.8	13.4	39.7	34.3	5.3
74 九州工業大学	112.8	50.1	5.0	4.4	50.8	45.7	9.9	45.0	40.5	4.4
75 佐賀大学	299.1	109.9	11.0	6.4	67.8	56.8	16.2	29.4	24.6	4.8
76 長崎大学	437.2	162.3	16.2	6.3	82.4	66.1	19.7	25.7	20.7	5.1
77 熊本大学	459.9	159.4	15.9	5.8	103.9	88.0	15.3	31.3	26.5	4.8
78 大分大学	273.4	87.6	8.8	6.2	50.7	41.9	17.3	26.1	21.6	4.5
79 宮崎大学	281.7	95.7	9.6	6.3	57.9	48.4	16.5	28.6	23.9	4.7
80 鹿児島大学	409.4	160.1	16.0	6.2	85.2	69.2	18.8	26.7	21.7	5.0
81 鹿屋体育大学	21.6	13.8	1.4	6.4	9.7	8.3	14.3	44.7	38.3	6.4
82 琉球大学	321.6	132.2	13.2	6.7	61.0	47.8	21.7	24.7	19.4	5.4
83 政策研究大学院大学	27.5	20.3	2.0	7.4	14.5	12.4	14.0	52.6	45.2	7.4
84 総合研究大学院大学	23.0	18.3	1.8	7.9	16.8	14.9	10.9	72.8	64.9	7.9
85 北陸先端科学技術大学院大学	74.8	51.1	5.1	6.8	48.4	43.3	10.6	64.7	57.9	6.8
86 奈良先端科学技術大学院大学	94.5	56.7	5.7	6.0	57.6	51.9	9.9	60.9	54.9	6.0

	経常収益（億円）	運営費交付金(億円)			教育研究財源			教育研究財源比率		
		現在額	減額	減額の比率（％）	減額前（億円）	減額後（億円）	減少率	減額前（％）	減額後（％）	差（％ポイント）
			①a	①b	②a	②b	②c	③a	③b	③c
87 人間文化研究機構	118.1	107.7	10.8	9.1	65.6	54.8	16.4	55.5	46.4	9.1
88 自然科学研究機構	376.7	246.5	24.6	6.5	282.7	258.1	8.7	75.1	68.5	6.5
89 高エネルギー加速器研究機構	275.6	214.8	21.5	7.8	204.9	183.4	10.5	74.3	66.6	7.8
90 情報・システム研究機構	235.4	189.7	19.0	8.1	179.9	161.0	10.5	76.4	68.4	8.1
国大法人合計	25844.1	10559.4	1055.9	5.7	7719.3	6663.3	13.7	36.7	31.7	5.0
共利法人合計	1005.8	758.7	75.9	7.5	733.1	657.3	10.3	72.9	65.3	7.5
全国大法人等合計	26849.9	11318.1	1131.8	5.8	8452.4	7320.6	13.4	38.4	33.3	5.1

試算に用いた定義および算出方法：

データ：平成20年度損益計算書

① 減額の比率

①a 減額：運営費交付金（運営費交付金収益）の10%

①b 減額の比率：減額 / (経常収益総額 - 病院収入) x 100

② 教育研究財源 (Z)

②a 教育研究財源 (Z)：経常収益総額 - (人件費 + 診療費)

②b 教育研究財源・減額後 (Z*)：

経常収益総額 - 交付金減額 - (人件費 + 診療費)

②c 減少率：(Z - Z*) / Z x 100

③ 教育研究財源 比率

③a 教育研究財源比率：Z / (経常収益総額 - 診療費) x 100

③b 教育研究財源比率 減額後

Z* / (経常収益総額 - 診療費) x 100

③c 差：③a - ③b

附論： 交付金削減の教育研究財源に対する影響 — 一般的関係

記号の説明

- R: 経常収益合計
 KOF: 運営費交付金収益
 DOK: 病院以外の独自収入 (経常収益合計—運営費交付金収益—病院収入)
 JIN: 人件費 (役員人件費、教員人件費、職員人件費の計)
 HOSR: 病院収入
 HOSE: 診療費
 H: 病院収支差額 (病院収入—診療費)
 Z: 教育研究財源 (経常収益合計—人件費—診療費)
 r: 運営費交付金削減率 (%)
 *は交付金削減後の額を示す。

1) 教育研究財源 (Z)

$$\begin{aligned} Z &= R - JIN - HOSE \\ R &= KOF + DOK + HOSR \\ Z &= KOF + DOK - JIN + (HOSR - HOSE) \\ &= KOF + DOK - JIN + H \end{aligned}$$

2) 教育研究財源の減少額 (ΔZ)

$$\begin{aligned} \Delta Z &= Z - Z^* \\ &= KOF + DOK - JIN + H - (KOF^* + DOK - JIN + H) \\ &= KOF - KOF^* = KOF - KOF \cdot (1 - r) \\ &= KOF \cdot r \end{aligned}$$

3) 教育研究財源の減少率 ($1 - Z^*/Z$)

$$\begin{aligned} Z^*/Z &= (KOF \cdot (1 - r) + DOK - JIN + H) \\ &\quad / (KOF + DOK - JIN + H) \quad \dots \textcircled{1} \end{aligned}$$

ここで

$$k = (DOK - JIN + H) / KOF$$

とおく。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} &= (KOF \cdot (1 - r) + k \cdot KOF) / (KOF + k \cdot KOF) \\ &= (1 - r + k) / (1 + k) \end{aligned}$$

したがって減少率

$$1 - (Z^* / Z) = 1 - (1 - r + k) / (1 + k) = r / (1 + k)$$

すなわち k が小さいほど、減少率の影響は大きい。いいかえれば、交付金に対する独自収入の比率が低いほど、あるいは人件費の比率が高いほど、大きくなる。