

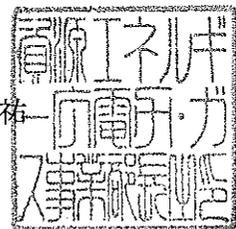
経 済 産 業 省

17 資電部第90号

平成17年8月29日

原子力発電における使用済燃料の再処理等のための積立金の積立て及び管理
に関する法律施行令等の解釈について

資源エネルギー庁電力・ガス事業部長 安達 健祐



原子力発電における使用済燃料の再処理等のための積立金の積立て及び管理に関する法律施行令（平成17年政令第211号。以下「施行令」という。）及び原子力発電における使用済燃料の再処理等のための積立金の積立て及び管理に関する法律施行規則（平成17年経済産業省令第82号。以下「施行規則」という。）の解釈については、次のとおりとする。

第1 施行令第2号関係

施行令第2号の規定する「法第2条第4項第2号イ及びロに掲げるものの運搬」とは、処分のための運搬を意味する。

第2 施行規則第6条第1項関係

(1) 現価の計算の基準時点

施行規則第6条第1項において用いられる C_1 、 V_1 、 T 及び Q の現価の計算は、当該年度の期首を基準とする。

(2) 施行規則第6条第1項において用いられる C_1 関係

施行規則第6条第1項において用いられる C_1 において、「使用済燃料の再処理等に要する費用の合理的な見積りが可能な額の総額」と規定しているところであるが、使用済燃料再処理等積立金は、特定実用発電用原子炉設置者が将来発生する再処理等の費用の支出に充てるために毎年度引当金として積み立てていくことが適当であること及び透明性・安全性という観点から外部積立てという形での管理・運用が適切であることから制度化されたもので、特定実用発

電用原子炉設置者が企業会計上引き当てるべき額を外部に積み立てるものである。このため、「使用済燃料の再処理等に要する費用の合理的な見積もりが可能な額の総額」の算定については、企業会計上の引当金として引き当てるべき金額の算定方法と同一になる必要がある。

この引当金は、負債の部に計上すべき引当金であることから、同一の算定方法となる積立金の算定については、企業会計原則に則るべきである。このため、当該算定に当たっては、昭和57年に大蔵省企業会計審議会が公表した「企業会計原則注解」において、引当金の計上については「将来の特定の費用又は損失であって、その発生が当期以前の事象に起因し、発生の可能性が高く、かつ、その金額を合理的に見積ることができる場合には、当期の負担に属する金額を当期の費用又は損失として引当金に繰入れ、当該引当金の残高を貸借対照表の負債の部又は資産の部に記載するものとする。」と記述されていることを踏まえる必要がある。

具体的には、

- ① 将来における再処理等に要する費用の発生が確実に予想されること、
- ② 当該費用の金額が相当に正確に予測できること、

の2要件を満たす費用の総額が「使用済燃料の再処理等に要する費用の合理的な見積もりが可能な額の総額」に該当することとなる。

ただし、以下の再処理等に要する費用については、使用済燃料再処理等積立金の算定に当たって、「使用済燃料の再処理等に要する費用の合理的な見積もりが可能な額の総額」に含めなくても、再処理等の適正な実施に支障を来たすものではないため、C₁の算定に当たっては対象外と整理することとする。

- イ 独立行政法人日本原子力研究開発機構（平成17年9月30日までは、特殊法人である核燃料サイクル開発機構。以下「機構」という。）が茨城県東海村に設置している再処理施設（以下「東海再処理施設」という。）において再処理を行う使用済燃料の再処理等に要する費用
東海再処理施設は特殊法人たる機構の施設として建設され運営されてきたものであり、また、同施設は引き続き独立行政法人が運営するものである。このため、東海再処理施設で行う再処理等は、国の再処理等に関する研究や技術開発の一面も有している。さらに、機構における再処理等の中核を占める再処理については再処理委託数量も少なく、かつ、再処理もほぼ完了している。このため、上記費用についてC₁の算定に当たっては対象外としても、再処理等の適正な実施に支障を来たすものではない。
- ロ 海外で再処理を行った、又は再処理を行うことが確定している使用済燃料の再処理等に要する費用（海外で行われる再処理等に要する費用に限る。以下同じ。）

Compagnie Générale des Matières Nucléaires及びBritish Nuclear Group Sellafield Limited（平成17年3月31日まではBritish Nuclear Fuels plc）における再処理等の中核を占める再処理についてはほぼ

完了し、特定実用発電用原子炉設置者は両社に対して当該再処理及び残存物の処理に要する費用についての支払いもほぼ終えている。このため、上記再処理等に要する費用についてC₁の算定に当たっては対象外としても、再処理等の適正な実施に支障を来たすものではない。

(3) 施行規則第6条第1項において用いられるV₁関係

施行規則第6条第1項において用いられるV₁の算定の基礎となる分離有用物質単価の算定方法は、次のとおりとする。

① 用語

- イ. 「装荷等核燃料」とは、特定実用発電用原子炉に装荷している燃料体及び放射線を照射した後に特定実用発電用原子炉から取り出した燃料体であって特定実用発電用原子炉に装荷する目的で貯蔵しているものをいう。
- ロ. 「再処理核燃料」とは、再処理を行う目的で貯蔵されている使用済燃料をいう。
- ハ. 「単価算定基準時点」とは、特別の事情がある場合を除き、施行規則第2条の通知を行う年度の直前の年度の2月末日をいう。
- ニ. 「契約種別対象数量」とは、単価算定基準時点における再処理委託契約に基づく再処理委託先別の契約種別の核燃料物質（施行規則様式第5別紙に記載されるものをいう。以下同じ。）の重量をいう。
- ホ. 「減損ウランの濃縮度」とは、単価算定基準時点における装荷等核燃料及び再処理核燃料を再処理することによって回収される減損ウランに含まれるウラン235の重量の当該減損ウランに含まれるウランの重量に対する比率をいう（装荷等核燃料にあつては、特定実用発電用原子炉からの取出時における理論値による。）。

② 有用物質単価

有用物質単価は③に規定する減損ウラン単価及び⑥に規定するプルトニウム単価の合計値とする。

③ 減損ウラン単価

減損ウラン単価は、次の算式により算定する。

$$E_U = R_U \times (P_F \times F + P_S \times S_W) - P_1$$

この式において、E_U、R_U、P_F、F、P_S、S_W及びP₁は、それぞれ次の値を表すものとする。

E_U 減損ウラン単価

R_U 施行規則様式第5別紙に記載される減損ウラン回収率であつて、④に定める算式により得られる値

P_F ⑤に定める天然六弗化ウランの価格

F 濃縮ウラン1キログラムを生成するために必要となるキログラムで表した天然ウランの数量であつて、減損ウランの濃縮度に応じ、別表第2欄に掲げる数値（フィード係数）

P_s 単価算定基準時点以前で引取実績のある直前の3年間の天然六弗化ウランの濃縮役務契約に基づき支払われた金額の合計を当該引取ごとの分離作業量の合計で除して得た分離作業量1単位当たりの価格（濃縮役務の価格）

S_w 濃縮ウラン1キログラム当たりの分離作業量（天然ウランを濃縮する際に必要となる濃縮役務量をいう。以下同じ。）であって、減損ウランの濃縮度に応じ、別表第3欄に掲げる数値（SWU係数）

P_1 減損ウランを六弗化ウランに転換するために要する費用の核燃料物質1キログラム当たりの金額（減損ウランの転換役務代）

④ 減損ウラン回収率

減損ウラン回収率は、次の算式により算定する。

$$R_u = (1 - L_u) \times (1 - L_R - L_c)$$

この式において、 R_u 、 L_u 、 L_R 及び L_c は、それぞれ次の値を表すものとする。

R_u 減損ウラン回収率

L_u 単価算定基準時点における装荷等核燃料の特定実用発電用原子炉内の核分裂によって減耗する核燃料物質の重量（特定実用発電用原子炉からの取出時における理論値による。）及び再処理核燃料の特定実用発電用原子炉装荷中の核分裂によって減耗した核燃料物質の重量（特定実用発電用原子炉からの取出時における実績値による。）の合計値を当該装荷等核燃料及び再処理核燃料の核燃料物質の重量の合計値で除して得た値（ウラン損耗率）

L_R 再処理委託契約に基づく再処理委託先別のウラン再処理ロス率（再処理を行う際に減耗する核燃料物質の重量の再処理核燃料の重量に対する割合をいう。）を契約種別対象数量（再処理が完了したものを除く。）により加重平均して得た値（ウラン再処理ロス率）

L_c 減損ウランの転換委託契約に基づく転換ロス率（減損ウランを六弗化ウランに転換する際に減耗する核燃料物質の重量の再処理核燃料の重量に対する割合をいう。）の値（転換ロス率）

⑤ 天然六弗化ウランの価格

天然六弗化ウランの価格は、次の算式により算定する。

$$P_F = P_o \times T_r + P_2$$

この式において、 P_F 、 P_o 、 T_r 及び P_2 は、それぞれ次の値を表すものとする。

P_F 天然六弗化ウランの価格

P_o 単価算定基準時点以前で引取実績のある直近3年間の天然八酸化三ウランのウラン精鉱契約による支払額を当該引取数量で除して得た天然八酸化三ウラン1ポンド当たりの価格（天然八酸化三ウランの価格）

T_r 天然六弗化ウランに含まれるウラン1キログラム当たりのポンドで

表した天然八酸化三ウランの重量であって、2.6127の値（換算係数）

P₂ 単価算定基準時点以前で引取実績のある直近3年間の天然六弗化ウランの転換委託契約による支払額を当該引取に係る天然六弗化ウランに含まれるウラン重量で除して得た天然八酸化三ウランを天然六弗化ウランに転換するために要する費用のウラン1キログラム当たりの金額（天然ウランの転換役務代）

⑥ プルトニウム単価

プルトニウム単価は、次の算式により算定する。

$$E_P = G_P \times R_P \times P_P \times M$$

この式において、E_P、G_P、R_P、P_P及びMは、それぞれ次の値を表すものとする。

E_P プルトニウム単価

G_P 単価算定基準時点における装荷等核燃料の特定実用発電用原子炉内の核分裂によって生成する分裂性プルトニウムの重量（特定実用発電用原子炉からの取出時における理論値による。）及び再処理核燃料の特定実用発電用原子炉装荷中の核分裂によって生成した分裂性プルトニウムの重量（特定実用発電用原子炉からの取出時における実績値による。）の合計値を当該装荷等核燃料及び再処理核燃料の核燃料物質の重量の合計値で除して得た値（プルトニウム生成率）

R_P 単価算定基準時点において締結している再処理委託契約に基づく再処理委託先別のプルトニウム抽出率（再処理によって再処理核燃料から回収されるプルトニウム化合物に含まれる分裂性プルトニウムの重量の当該再処理核燃料の重量に対する割合をいう。）を契約種別対象数量（再処理が完了したものを除く。）により加重平均した値（プルトニウム抽出率）

P_P 単価算定基準時点において締結している最新の契約により、単価算定基準時点において引渡しを行うこととして算定されるプルトニウム売買単価（プルトニウム1キログラム当たりのアメリカ合衆国通貨表示の価格をいう。）の値（単価算定基準時点において契約を締結していない場合にあつては、経済産業大臣が算定する値。）（プルトニウム価格）

M 単価算定基準時点直前の3年間の電信売買相場の仲値によるアメリカ合衆国通貨換算率の単純平均値であつて、1円未満の端数を四捨五入して得た値（特別の事情がある場合を除く。）

注）施行規則様式第5別紙に記載されるプルトニウム回収率は、G_P×R_Pの値とする。

(4) 施行規則第6条第1項において用いられるE関係

施行規則第6条第1項において用いられるEの算定に当たっては、当該年度

の前年度に再処理等に要する費用に充てられる額のうち当該年度の前年度に使用済燃料再処理等積立金から取り戻されていないものを考慮することとする。当該費用に係る取戻し計画の変更については、額が確定した後、特定実用発電用原子炉設置者は、遅滞なく取戻しに関する計画変更申請書を申請し、承認を受けるものとする。

第3 施行規則附則第5条第1項関係

施行規則附則第5条第1項において用いられる A_2 、 C_2 及び V_2 の算定に当たっては、第2を準用する。

第4 施行規則附則第11条第1項関係

施行規則附則第11条第1項において用いられる S 、 C_3 及び V_3 の算定に当たっては、第2を準用する。この場合においては、 C_3 には C_3 から使用済核燃料再処理引当金に関する省令を廃止する省令（平成17年経済産業省令第83号）附則第2条の規定により各年度において取り崩すこととなる使用済核燃料再処理引当金の額の総額を控除した額及び平成17年度から平成31年度までの各年度に均等に分割して行われる積立てに係る割引率を基礎として算出される額を含むものとする。

附 則

この通達は、平成17年9月1日から施行する。

別表

製品濃縮度	フィード係数	SWU係数
0.5	0.487	-0.092
0.51	0.511	-0.091
0.52	0.535	-0.089
0.53	0.560	-0.087
0.54	0.584	-0.085
0.55	0.608	-0.082
0.56	0.633	-0.079
0.57	0.657	-0.076
0.58	0.681	-0.072
0.59	0.706	-0.068
0.6	0.730	-0.064
0.61	0.754	-0.059
0.62	0.779	-0.055
0.63	0.803	-0.050
0.64	0.827	-0.044
0.65	0.852	-0.039
0.66	0.876	-0.033
0.67	0.900	-0.027
0.68	0.925	-0.021
0.69	0.949	-0.014
0.7	0.973	-0.008
0.71	0.998	-0.001
0.711	1.000	0.000
0.72	1.022	0.006
0.73	1.046	0.014
0.74	1.071	0.021
0.75	1.095	0.029
0.76	1.119	0.037
0.77	1.144	0.045
0.78	1.168	0.053
0.79	1.192	0.061
0.8	1.217	0.070
0.81	1.241	0.078
0.82	1.265	0.087
0.83	1.290	0.096
0.84	1.314	0.105
0.85	1.338	0.115
0.86	1.363	0.124
0.87	1.387	0.134
0.88	1.411	0.143
0.89	1.436	0.153
0.9	1.460	0.163

製品濃縮度	フィード係数	SWU係数
0.9	1.460	0.163
0.91	1.484	0.173
0.92	1.509	0.183
0.93	1.533	0.194
0.94	1.557	0.204
0.95	1.582	0.215
0.96	1.606	0.225
0.97	1.630	0.236
0.98	1.655	0.247
0.99	1.679	0.258
1	1.703	0.269
1.01	1.727	0.280
1.02	1.752	0.291
1.03	1.776	0.303
1.04	1.800	0.314
1.05	1.825	0.326
1.06	1.849	0.337
1.07	1.873	0.349
1.08	1.898	0.361
1.09	1.922	0.373
1.1	1.946	0.385
1.11	1.971	0.397
1.12	1.995	0.409
1.13	2.019	0.422
1.14	2.044	0.434
1.15	2.068	0.446
1.16	2.092	0.459
1.17	2.117	0.472
1.18	2.141	0.484
1.19	2.165	0.497
1.2	2.190	0.510
1.21	2.214	0.523
1.22	2.238	0.536
1.23	2.263	0.549
1.24	2.287	0.562
1.25	2.311	0.575
1.26	2.336	0.588
1.27	2.360	0.601
1.28	2.384	0.615
1.29	2.409	0.628
1.3	2.433	0.642

注 フィード係数及びSWU係数は、天然ウラン濃縮度を0.711、
 残渣ウラン濃縮度を0.30として計算した値である。