

使用済燃料輸送容器調査検討委員会
における調査審議の状況について

平成10年11月27日
科 学 技 術 庁
原 子 力 安 全 局

目 次

1. 使用済燃料輸送容器の中性子しゃへい材データの書き換えに関する調査結果（追加分）（平成10年11月12日
原燃輸送株式会社）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2. N F T型使用済燃料輸送容器遮へい安全性評価のための解析作業結果のまとめ（平成10年11月12日使用済燃料
輸送容器調査検討委員会 山路、坂本）・・・・・・・・・・ 8
3. 第5回使用済燃料輸送容器調査検討委員会（11月4日
（水））におけるモラル等に係る討議結果について・・・・・・・・ 13
4. データ改ざん発生の事実関係の整理について（平成10
年11月12日 原子力安全局）・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

使用済燃料輸送容器の
中性子しゃへい材データの書き換えに関する調査結果
(追加分)

平成10年11月12日

原燃輸送株式会社

1. はじめに

使用済燃料輸送容器の中性子しゃへい材データの書き換えに関し、10月13日に取りまとめて報告した以降、調査を継続してきたので、以下にその調査結果をまとめた。

2. 調査方法

(1)各事業者と協力し、カスタメーカ、原電工事㈱、日本油脂㈱に対し、聞き取り調査を行うとともに、原電工事㈱及び日本油脂㈱の赤穂・戸塚工場への立入り調査を行った。

(2)使用済燃料輸送容器の中性子しゃへい材のデータが正しく記録されているかを確認するため、キットの発注からキットが輸送容器に充填されるまでの流れに沿って、作業票、測定記録等関連の資料を徹底的に調査、確認した。

(添付1参照)

3. 主な調査結果

10月13日の調査報告以降、材料証明書を含む全工程の書類等を調査した結果、以下の事実が認められた。

(1)平成8年春頃に製造されたCからFの4ロットについては、原料の一部(硬化材)に炭酸カルシウムがわずかに混入しているのが見つかったことから、製品の品質に影響はないが、念のため、既に製造していた中性子しゃへい材のキットの一部について、硬化材を別のものに取替え、キットを再度製造し直した。

この際、本来なら、新たなロットとしてサンプルを作り測定、分析し、材料証明書を発行すべきであったが、原料取替前の材料証明書を使用していた。

(2)このような状況に至った原因は、一旦製造されたキットの原料の取替に関する取扱い方法が定められておらず、原電工事側、日本油脂側において、ロットの適正な取扱いに対する認識が不足していたためと考えられる。

(3)以上の結果、CからFのロット数は以前の4から9増え13ロットになり、以前の全ロット数36から45ロットとなる。このうち架空数値設定、数値修正又は原料取替前の材料証明書の使用のいずれかに係わるものは以前の19から9増え28ロットとなる。

(添付2参照)

この結果、書き換え等に係わる輸送容器の数は、構内輸送用が2基増えて37基から39基となる。

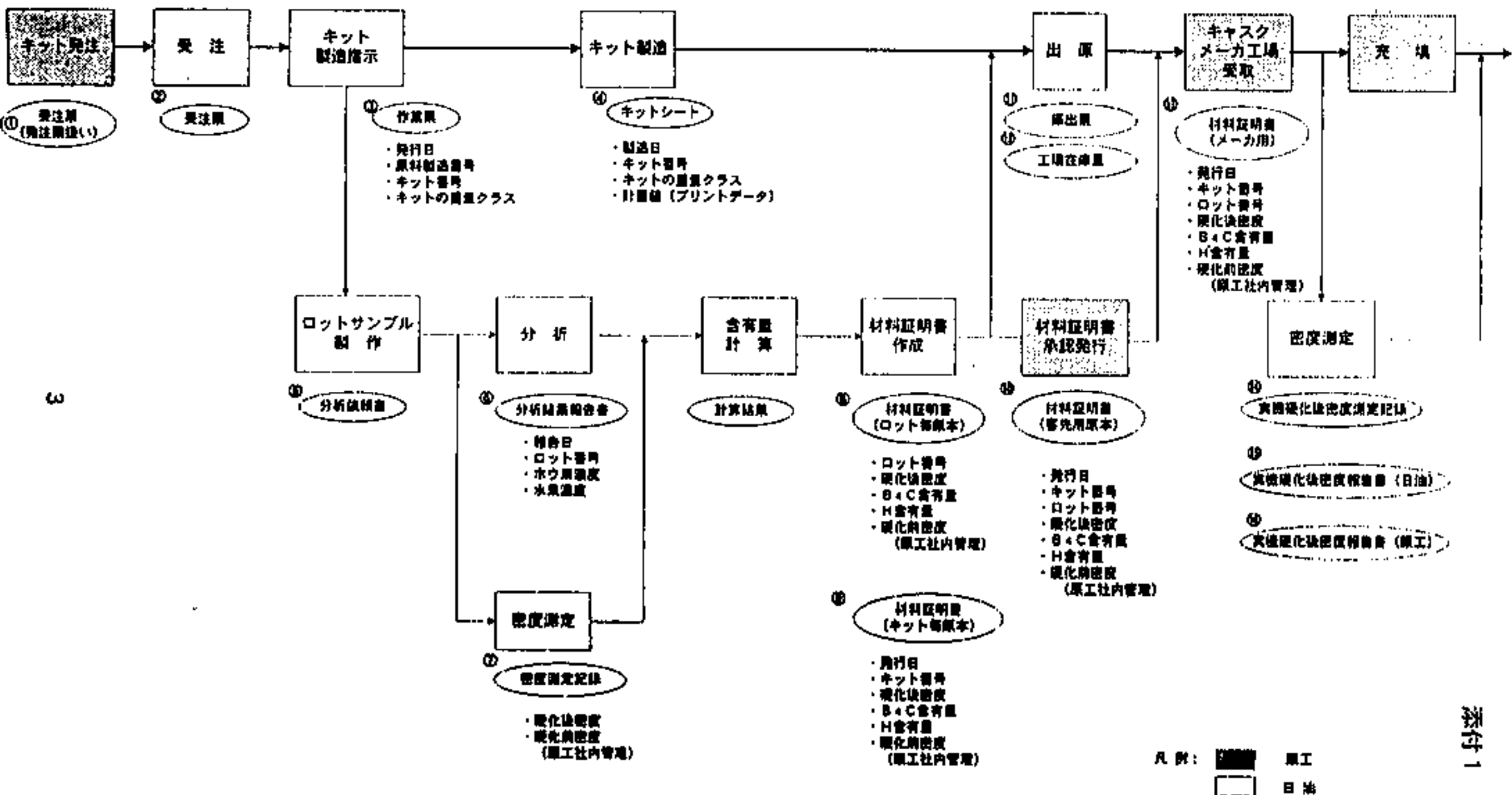
(添付3参照)

(4)また、一連の調査過程において、測定記録が残されていたロットサンプルの硬化前密度(AH~AQの5ロット)の値が、原電工事側の作業管理値を満たすよう書き換えが行われていたことが判った。なお、ロットサンプルの硬化前密度はしゃへい性能に直接関係するものではなく、原燃輸送側においては管理対象としていない。

なお、今回の徹底的な調査により、中性子しゃへい材に関する記録類については、確認が終了したものとする。

以上

キット製造流れ図



*今回の調査においては、上記の①～⑱の全記録について原本を確認するとともに記録相互の照合を行った。

中性子しゃへい材成分の計算値と報告値(対比表)

H10.11.12

ロット名	硬化後 密度 (基準1.07±0.05) g/cm ³	ホウ素(B ₂ C)含有量				水素(H)含有量				分析値と材料 証明書検査年 月日に1週間 以上の経緯が あるもの	調査結果		
		分析値 総ホウ素量 (平均質量%)	分析値から の計算値 (基準0.0194) g/cm ³	材料証明書 記載値 (基準0.0194) g/cm ³	差 g/cm ³	分析値 総水素量 (平均質量%)	分析値から の計算値 (基準0.098) g/cm ³	材料証明書 記載値 (基準0.098) g/cm ³	差 g/cm ³		ホウ素(B ₂ C)含有量	水素(H)含有量	原料取替時の 材料証明書の 使用
A	1.65 (1.67) ^{*1}	1.01	0.0213	0.0198	-0.0017	6.01	0.099	0.097	-0.002	○	架空数値設定	架空数値設定	
B	1.66 (1.67) ^{*1}	0.96	0.0204	0.0195	-0.0009	5.78	0.096	0.097	0.001	○	架空数値設定	架空数値設定	
C	1.66	0.86	0.0206	0.0207	-0.0001	5.88	0.098	0.097	-0.001		*2	*2	
C1	1.65 ^{*3}	0.97 ^{*3}	0.0204 ^{*3}	[0.0207]	-	5.54 ^{*3}	0.091 ^{*3}	[0.097]	-	-	-	-	○
D	1.65	1.20	0.0253	0.0253	-	5.93	0.098	0.098	-	-	-	-	*4
D1	1.66 ^{*3}	0.96 ^{*3}	0.0204 ^{*3}	[0.0253]	-	5.63 ^{*3}	0.094 ^{*3}	[0.098]	-	-	-	-	○
D2	1.67 ^{*3}	1.15 ^{*3}	0.0245 ^{*3}	[0.0253]	-	5.80 ^{*3}	0.097 ^{*3}	[0.098]	-	-	-	-	○
D3	1.67 ^{*3}	0.97 ^{*3}	0.0207 ^{*3}	[0.0253]	-	5.68 ^{*3}	0.094 ^{*3}	[0.098]	-	-	-	-	○
E	1.66	1.15	0.0244	0.0244	-	6.00	0.100	0.099	-0.001			*2	
E1	1.66 ^{*3}	1.03 ^{*3}	0.0218 ^{*3}	[0.0244]	-	5.80 ^{*3}	0.096 ^{*3}	[0.098]	-	-	-	-	○
E2	1.67 ^{*3}	1.02 ^{*3}	0.0218 ^{*3}	[0.0244]	-	5.75 ^{*3}	0.096 ^{*3}	[0.098]	-	-	-	-	○
F	1.65	0.98	0.0207	0.0207	-	5.80	0.097	0.098	0.001			*2	
F1	1.66 ^{*6}	1.09 ^{*6}	0.0231 ^{*6}	[0.0207]	-	5.86 ^{*6}	0.097 ^{*6}	[0.098]	-	-	-	-	○
F2	1.65 ^{*3}	1.00 ^{*3}	0.0211 ^{*3}	[0.0207]	-	5.86 ^{*3}	0.097 ^{*3}	[0.098]	-	-	-	-	○
F3	1.65 ^{*6}	0.98 ^{*6}	0.0207 ^{*6}	[0.0207]	-	5.84 ^{*6}	0.096 ^{*6}	[0.098]	-	-	-	-	○
G	1.65	0.98	0.0207	0.0207	-	5.84	0.096	0.097	0.001			*2	
H	1.66	1.09	0.0231	0.0231	-	5.86	0.097	0.097	-				
I	1.66	0.98	0.0208	0.0240	0.0032	5.88	0.098	0.097	-0.001	○	架空数値設定	架空数値設定	
J	1.65	1.00	0.0211	0.0243	0.0032	5.84	0.096	0.098	0.002	○	架空数値設定	架空数値設定	
K	1.65	1.00	0.0211	0.0210	-0.0001	5.91	0.098	0.0975	-0.001		*2	*2	
O	1.67	0.95	0.0203	0.0212	0.0009	5.74	0.096	0.098	-	○	架空数値設定	架空数値設定	
R	1.67	0.89	0.0190	0.0211	0.0021	5.81	0.097	0.098	0.001	○	架空数値設定	架空数値設定	
S	1.65	0.91	0.0192	0.0211	0.0019	5.86	0.097	0.097	-	○	架空数値設定	架空数値設定	
T	1.65	0.91	0.0192	0.0195	0.0003	5.83	0.098	0.097	0.001		数値修正	*2	
V	1.67	0.92	0.0196	0.0195	-0.0001	5.87	0.098	0.097	-0.001	○	架空数値設定	架空数値設定	
W	1.67	0.92	0.0196	0.0197	0.0001	6.00	0.100	0.098	-0.002	○	架空数値設定	架空数値設定	
X	1.66	0.94	0.0199	0.0199	-	5.94	0.099	0.099	-				
Y	1.67	0.93	0.0198	0.0198	-	6.06	0.101	0.101	-				
AA	1.66	0.89	0.0189	0.0193	0.0006	5.68	0.094	0.097	0.003		数値修正	数値修正	
AB	1.66	0.93	0.0197	0.0197	-	5.54	0.092	0.096	0.004			数値修正	
AC	1.65	0.95	0.0200	0.0200	-	5.71	0.094	0.097	0.003			数値修正	
AD	1.64 (1.66) ^{*1}	0.84	0.0197	0.0199	0.0002	5.86	0.093	0.096	0.003		数値修正	数値修正	
AE	1.70	1.03	0.0224	0.0224	-	5.72	0.097	0.097	-				
AF	1.66	0.99	0.0210	0.0210	-	5.85	0.097	0.097	-				
AG	1.67	1.02	0.0218	0.0218	-	5.84	0.098	0.098	-				
AH	1.67	1.04	0.0222	0.0222	-	5.82	0.097	0.097	-				
AI	1.69	0.99	0.0214	0.0214	-	5.74	0.097	0.097	-				
AJ	1.69	0.92	0.0199	0.0197	-	5.82	0.096	0.098	-				
AK	1.70	0.92	0.0200	0.0200	-	5.76	0.098	0.098	-				
AL	1.70	0.93	0.0202	0.0202	-	5.74	0.098	0.098	-				
AM	1.66	0.93	0.0197	0.0197	-	5.72	0.095	0.097	0.002			数値修正	
AN	1.69	0.93	0.0201	0.0201	-	5.51	0.093	0.097	0.004			数値修正	
AO	1.66	0.9	0.0191	0.0196	0.0005	5.76	0.096	0.097	0.001		数値修正	*2	
AP	1.66	0.87	0.0185	0.0196	0.0011	5.82	0.097	0.097	-		数値修正		
AQ	1.66	0.83	0.0176	0.0197	0.0021	5.85	0.094	0.097	0.003		数値修正	数値修正	

凡例

緑色
ゴシック
下線付

:基準を満たさないため上げている

:基準を満たしているが上げている

:基準を満たしているが下げている

*1:()内は数値修正後の値

*2:増減処理違い

*3:今回、保管してあった原料よりサンプルを作成して分析したもの

*4:実績使用なし

*5:平成8年に分析されていたもの

*6:材料証明書として平成8年に発行済みのもの(G、H)

架空数値設定:分析結果が出ていない時点で数値を設定

数値修正:不合格値を合格値に修正

[]内は、材料証明書に記載されていた値

使用済燃料輸送容器中性子しゃへい材充填ロット一覧(構外輸送分)

(1/2)

メーカー	容器	数量	ロット記号	架空数値設定、数値修正あるいは原料取替前の材料証明書使用のあったロットを用いている輸送容器
三井造船	12B-1	1基	A, B	○
	12B-2	1基	B, E2, I, R, S, T, V, X	○
	12B-3	1基	C, R, T, V, X	○
	22B-1	1基	B, E	○
	22B-2	1基	B, D2, E	○
	22B-3	1基	B, E, E1, E2, I	○
	22B-4	1基	B, D2, E, E2, I	○
	22B-5	1基	B, D2, E, E1, E2, I	○
小計		8基		
三菱重工	14P-2	1基	C1, D3, E2, F2, H, I	○
	14P-3	1基	C1, F2, G, H, I, J, K, Q	○
	14P-4	1基	C1, F2, G, H, I, Q	○
	14P-11	1基	G, R, X, Y, AA, AB, AC, AG, AF, AI	○
	14P-12	1基	AA, AC, AE, AF, AG, AI	○
小計		5基		
神戸製鋼	32B-1	1基	C1, G, I, K, Q, S	○
	32B-2	1基	C1, F2, G, I, K, R, S, V	○
	32B-3	1基	C1, F2, G, Q, R, W	○
	32B-4	1基	C1, G, Q, R, S, V	○
	38B-1	1基	G, R, S, V, W, Y	○
	38B-2	1基	R, V, W, Y	○
	38B-3	1基	R, V, X, Y	○
	38B-4	1基	R, Y, AA, AG	○
小計		8基		
日立造船	10P-1	1基	B, C, D1, F, F3	○
	10P-2	1基	C1, R, W, X, Y, AA	○
	10P-3	1基	AF, AJ, AK	
	14P-1	1基	B, C, E, F	○
	14P-5	1基	C, D1, F3, S, T	○
	14P-6	1基	C, C1, F3, G, R, T, W, Y	○
	14P-7	1基	C1, R, X, Y, AA, AG, AH	○
	14P-8	1基	R, AA, AC, AD, AI	○
	14P-9	1基	AA, AE, AF, AG, AH, AI, AJ	○
	14P-10	1基	AF, AI, AJ, AK	
小計		10基		
合計		31基		

架空値設定：分析結果が出ていない時点で数値を設定

数値修正：不合格値を合格値に修正

使用済燃料輸送容器中性子しゃへい材充填ロット一覧(構内輸送分)

(2/2)

メーカー	容器	数量	ロット記号	架空数値設定、数値修正あるいは原料取替前の材料証明書使用のあったロットを用いている輸送容器
三菱重工	14P-13	1基	AF, AK, AL	
	14P-14	1基	AF, AK, AL	
	14P-15	1基	AF, AK, AL, AM	○
	14P-16	1基	AN, AO, AP, AQ	○
小計		4基		
神戸製鋼	12B-4*	1基	F1, F2, I	○
	12B-5*	1基	F1, F2, I, AA	○
	22B-6*	1基	C, F1, F2	○
	22B-7*	1基	C, F1, F2	○
	32B-7	1基	R, Y, AA, AF, AG	○
	32B-8	1基	Y, AA, AB, AE, AF, AG	○
	38B-12	1基	AF, AK, AL, AM, AN	○
	38B-13	1基	AF, AM, AN, AO	○
小計		8基		
合計		12基		
総計		43基		

架空値設定：分析結果が出ていない時点で数値を設定

数値修正：不合格値を合格値に修正

*：当該4基については、英国 BSE においてレジン充填を行った

平成10年11月12日
使用済燃料輸送容器調査
検討委員会 山路、坂本

NFT型使用済燃料輸送容器遮へい安全性評価のための解析作業結果のまとめ

1. 概要

NFT型使用済燃料輸送容器について、実機の中性子遮へい材の密度、ホウ素及び水素濃度に対して、当委員会で設定した十分保守的な条件を用いて、設計仕様上最も厳しい線源条件の使用済燃料を収納した場合についての遮へい解析を実施し、遮へい性能の評価を行った。

2. 解析方法

(1) 解析対象容器

全てのタイプの輸送容器

(38B、32B、22B、12B、14P及び10Pの6タイプ)

(2) 解析の条件

十分保守的な条件として、以下の値(下限値)を設定した。

①中性子遮へい材密度: 1.62 g/cm³ (現行安全解析書記載の最低値)

②ホウ素濃度: 0.0155 g/cm³ (現行安全解析書の値の80%)

③水素濃度: 0.086 g/cm³ (現行安全解析書の値の90%)

(3) 解析方法

①第三者機関(日本原子力研究所、協力:運輸省船舶技術研究所)

ANISNコード(一次元S_Nコード、無限円柱体系)を用いた輸送容器側部中央部の表面線量当量率を評価する。

②事業者

DOT3.5コード(二次元S_Nコード、R-Z体系)を用いた輸送容器の表面線量当量率及び輸送容器表面から1mの位置における線量当量率を評価する。

3. 解析結果

(1) 今回の事業者による解析については、当委員会委員の立会の下に、解析のための条件及び数値入力状況並びにその結果等の妥当性についての確認を行った。

(2) 第三者機関と事業者による遮へい性能の評価結果を比較し、輸送容器側部中央部における表面線量当量率の計算結果を別添に示す。

輸送容器側部中央部表面の線量当量率は、第三者機関の解析によれば、レジンの成分を上記の下限値としたとしても、その線量当量率の増加は、各輸送容器で2~4%である。また、同様に、事業者の解析結果でも、線量当量率の増加は、4~6%である。

以上のことから、レジンの成分の変化による線量当量率への影響は少ないことが確認できた。

(3) 事業者による下限値を用いたDOT3.5コードの解析では、6タイプの輸送容器のうち、容器表面での線量当量率の最も高い箇所は、NFT-14P型輸送容器底部径方向（トランオン方向）の0.8550mSv/h、容器表面から1m離れた点での最大線量当量率は、NFT-10P型輸送容器底部径方向（トランオン方向）の0.0760mSv/hであり、現行の安全解析書の記載値に比べて、それぞれ3%及び5%の増加を示しているが、これらは法令に定められた基準値2mSv/h及び0.1mSv/hを十分下回っている。

・NFT-38B (側部中央部表面)

(別添)
(単位: mSv/h)

	放射線の種類	第三者機関(ANISNコード)	事業者(DOT3.5コード)*
安全解析書条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1080 0.0071	0.1064 0.0068
	合 計 (①+②)	0.1151	0.1131
下限値条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1094 (1.01) 0.0091 (1.28)	0.1088 (1.02) 0.0094 (1.38)
	合 計 (①+②)	0.1185 (1.03)	0.1182 (1.05)

* : DOT3.5コードでは、構造材の放射化によるガンマ線を考慮。

() : 安全解析書条件の解析結果に対する下限値条件の解析結果の増加割合

・NFT-32B (側部中央部表面)

(単位: mSv/h)

	放射線の種類	第三者機関(ANISNコード)	事業者(DOT3.5コード)*
安全解析書条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1249 0.0125	0.1233 0.0120
	合 計 (①+②)	0.1374	0.1353
下限値条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1265 (1.01) 0.0162 (1.30)	0.1255 (1.02) 0.0163 (1.36)
	合 計 (①+②)	0.1427 (1.04)	0.1418 (1.05)

* : DOT3.5コードでは、構造材の放射化によるガンマ線を考慮。

() : 安全解析書条件の解析結果に対する下限値条件の解析結果の増加割合

	放射線の種類	第三者機関(ANISNコード)	事業者(DOT3.5コード)*
安全解析書条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1430 0.0164	0.1326 0.0146
	合 計 (①+②)	0.1594	0.1472
下限値条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1449 (1.01) 0.0213 (1.30)	0.1343 (1.01) 0.0194 (1.33)
	合 計 (①+②)	0.1661 (1.04)	0.1537 (1.04)

* : DOT3.5コードでは、構造材の放射化によるガンマ線を考慮。

() : 安全解析書条件の解析結果に対する下限値条件の解析結果の増加割合

	放射線の種類	第三者機関(ANISNコード)	事業者(DOT3.5コード)*
安全解析書条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1841 0.0178	0.1499 0.0160
	合 計 (①+②)	0.2019	0.1659
下限値条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1863 (1.01) 0.0228 (1.28)	0.1528 (1.02) 0.0207 (1.29)
	合 計 (①+②)	0.2092 (1.04)	0.1735 (1.05)

* : DOT3.5コードでは、構造材の放射化によるガンマ線を考慮。

() : 安全解析書条件の解析結果に対する下限値条件の解析結果の増加割合

・NFT-14P (側部中央部表面)

(単位: mSv/h)

	放射線の種類	第三者機関(ANISNコード)	事業者(DOT3.5コード)*
安全解析書条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1450 0.0139	0.1205 0.0119
	合 計 (①+②)	0.1589	0.1324
下限値条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1448 (1.00) 0.0178 (1.28)	0.1247 (1.03) 0.0160 (1.34)
	合 計 (①+②)	0.1627 (1.02)	0.1407 (1.06)

* : DOT3.5コードでは、構造材の放射化によるガンマ線を考慮。

() : 安全解析書条件の解析結果に対する下限値条件の解析結果の増加割合

・NFT-10P (側部中央部表面)

(単位: mSv/h)

	放射線の種類	第三者機関(ANISNコード)	事業者(DOT3.5コード)*
安全解析書条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1264 0.0089	0.1172 0.0081
	合 計 (①+②)	0.1353	0.1253
下限値条件	①ガンマ線 ②中性子線	0.1281 (1.01) 0.0110 (1.24)	0.1211 (1.03) 0.0102 (1.26)
	合 計 (①+②)	0.1391 (1.03)	0.1313 (1.05)

* : DOT3.5コードでは、構造材の放射化によるガンマ線を考慮。

() : 安全解析書条件の解析結果に対する下限値条件の解析結果の増加割合

第5回使用済燃料輸送容器調査検討委員会(11月4日(水))

におけるモラル等に係る討議結果について

1. モラルに係る有識者からのヒヤリング

①西野文雄氏(埼玉大学大学院政策科学研究科教授・研究科長)

一般社会へ貢献することを最優先にするという価値基準を持つことが技術者の理念として求められており、他からの強制によらず自分自身の基準に基づいて、倫理面から見て適切な判断を下せる素養を身につける必要がある。このため、技術者の倫理教育(再教育を含む)を行う必要がある。

②榊原清則氏(科学技術政策研究所総括主任研究官)

原子力安全の意識について、末端の技術者まで十分に啓蒙する必要がある。また、個人の倫理ばかりでなく、企業の倫理も重要である。今後、国による規制強化ではなく、企業側が自主的にモラルを向上させるための体制を確立することが重要である。

③寺本義也氏(北陸先端科学技術大学院大学教授)(書面参加)

今回のような、故意によるデータ改ざんは、たとえいかなる理由があったとしても容認されるべきではなく、企業として守るべき価値ないし倫理基準を明確にすべきである。

2. モラルに係る事業者からの説明

①原電工事(株)

法令・基準等の遵守、社会から見た透明性の確保といった意識、企業倫理が欠けていた。現場の担当者にも工程が遅れると関係者に多大な迷惑がかかるという意識があり、これを優先するなど、技術者としての倫理観に欠けるところがあった。

②日本油脂(株)

原電工事側担当者の意向に過剰対応し、基準値の重要性の認識に甘さがあった。社内の服務規律及び教育訓練では、倫理に係る項目が欠けていた。

3. 品質管理についての有識者からのヒヤリング

○廣田隆夫氏（財団法人日本品質保証機構 | ISO審査本部副本部長）

所定の手続きを踏まず、故意に測定値や検査結果を改ざんして不適合品を合格品にするようなことはISO9000（国際標準化機構の品質管理に関する基準）では想定していないが、工程の各種チェックポイントや、内部品質監査で発見される可能性は高い。

契約の際、顧客の要求事項を明確にするとともに自社の生産能力を明確にして受注することがISO9000で要求されているが、今回の問題においてはこの点が曖昧だったとみられる。

使用済燃料輸送容器のデータ問題に関し、材料証明書の実験データの改ざんが発生した実態関係について、再発防止の観点から、科学技術庁の担当者が、原電工事㈱及び日本油脂㈱の担当者から聴取した結果以下のとおり。

1. モックアップ試験（ロットA、B）について

(1) 平成7年10月からの輸送容器メーカーのモックアップ試験を行う際、材料証明書用のサンプルを分析したかどうか原電工事㈱の担当課長が、日本油脂㈱に確認したところ、まだ分析していなかったため、早急に分析を行うよう指示した。

その後、日本油脂㈱から原電工事㈱に対し、分析結果がモックアップ試験に間に合わないとの連絡があったので、両方で打合せを行った結果、日本油脂㈱がロットA及びBの材料証明書の数値を記入し、原電工事㈱に提出した。

(2) この際、原電工事㈱の担当課長は、日本油脂㈱から、それ以前に実施した社内での試験結果があるのでそれを利用できるとの提案を受けたとしている。なお、担当課長は、モックアップ試験のロットは、社内試験のロットと同じものであるとの認識していた。

一方、日本油脂㈱は、原電工事㈱にそれまでの試験結果を提出しているものの、ロットA及びBの材料証明書に記載すべき数値については、原電工事㈱より指示があったとしている。

(3) さらに、モックアップから切り出したサンプルの分析値のうち、ホウ素濃度又は水素濃度が材料仕様の値を下回っているとの連絡及びその処置についての問合せが日本油脂㈱から原電工事㈱にあり、両方で打合せを行った。

原電工事㈱の担当課長は、分析方法が悪いと思い、輸送容器メーカーの工程に間に合わないとの連絡があったので、日本油脂㈱に具体的な数値を示して数値の書き換えを指示し、原電工事㈱は輸送容器メーカーに書き換えられた数値が記載された分析結果報告書を提出した。

2. ロットCからYについて

- (1) 日本油脂㈱は、原電工事㈱から、材料証明書がなければ充てん工事が開始できず、また、材料仕様値に入るように何とかしてくれと依頼されたことから、数値の書き換えをしてほしいとの指示と理解し、材料証明書の数値書き換え等を行ったとしている。
- (2) 原電工事㈱は、平成8年9月初旬、日本油脂㈱に対し、ロットTの材料証明書のボロン含有率の値について、0.0194で合格だが四捨五入されて合格していると輸送容器メーカーに思われることから、切り上げて0.0195にしてくれと口頭で伝え、日本油脂㈱に数値を書き換えてもらった。
その後、原電工事㈱は、同年9月中旬に、日本油脂㈱からの依頼に基づき、「0.0195で合格になります、注意して下さい。」との趣旨の文書を日本油脂㈱へ提出した。
- (3) 原電工事㈱の担当課長は、日本油脂㈱に対し、ロットIからWまでのデータについて、検査日時等の日付の訂正は指示したが、分析結果についての指示はしていないとしている。
- (4) 原電工事㈱の担当課長は、平成8年11月頃、日本油脂㈱から材料仕様値を下回る材料証明書が出てくる旨の連絡を受け、日本油脂㈱がこれまでの材料証明書のデータを改ざんしていると初めて認識し、分析会社の分析結果を取り寄せ、データ改ざんの事実を確認したとしている。

3. ロットAAからADについて

上記連絡を受けた後、平成8年12月に、ロットAAからADについて、日本油脂㈱は原電工事㈱からの書き換えの指示を拒絶し、材料仕様値を下回る材料証明書が日本油脂㈱から原電工事㈱に提出された。このため、原電工事㈱の担当課長自らが材料証明書の数値の書き換えを行った。

4. ロットAMからAQについて

日本油脂㈱は、ロットAAからADについて、数値の書き換えをせずに原電工事㈱に材料証明書を提出していたものの、ロットAMからAQの材料証明書について、日本油脂㈱が数値の書き換えを行った。

5. 動機等

- (1) 原電工事側の担当課長は、データ改ざんの動機について、レジン充てん工事の準備に時間もかかり、工事を遅らせられないという意識が前提になっていたとしている。また、充てん工事が重なると、ますます工事を優先することになったとしている。

なお、原電工事側の担当課長は、データの改ざんについて、担当部長と相談を行っていないとしている。

- (2) 日本油脂側の担当課長は、データ改ざんの動機について、材料仕様値に対する認識の甘さがあり、材料仕様値の値を下回った場合の対応策を考えておらず、発注元からの指示に従うこととなったとしている。

なお、日本油脂側の担当課長は、データの改ざんについて、担当部長と相談を行っていないとしている。