

で囲んだ箇所は、企業秘密
情報であるため、非公開とします。

日本原燃株式会社再処理事業所における核燃料物質加工
事業許可申請書の一部補正に係る加工の能力及び経理的
基礎に関する説明資料

平成 21 年 7 月

原子力安全・保安院

1. 加工の能力について

六ヶ所再処理施設から回収されるプルトニウムを利用する電気事業者のプルトニウム利用計画（平成21年6月12日）においては、「遅くともMOX燃料加工工場が操業開始する平成27年度までに、全国の16～18基の原子炉でプルサーマルの導入を目指す」とし、16～18基導入時点で、そのプルトニウムの利用量として年間5.5～6.5t・Pufと想定している。

別紙1のとおり、「加工の事業の開始の日以後5年内の日を含む毎事業年度における製品の種類別の予定加工数量」及び「加工の事業の開始の日以後5年内の日を含む毎事業年度における加工に要する核燃料物質の種類別の数量及びその取得計画」は一部補正により変更されているが、本申請施設の加工能力（130t・HM/年）に変更はなく、核燃料物質の需要である電気事業者のプルトニウム利用計画での利用量（5.5～6.5t・Puf/年）を上回るものでない。

したがって、一部補正後においても、本申請に係る加工の能力は、核燃料物質の需要に比し、著しく過大になることはないと認められる。

2. 経理的基礎について（別紙2参照）

2. 1 工事に要する資金の額及びその調達計画について

今回の一部補正により、総工事費を1,327億円から1,932億円に変更しているが、その主な要因は以下であるとしている。

工事計画の変更	約160億円
建設用資材等の価格上昇	約110億円
耐震対応	約160億円
設備の製作・施工の詳細化	約100億円
設計の詳細化	約70億円

また、この資金調達については、工事が終了する平成27年度までに下表のとおり計画しているとしている。

総工事費	資金調達（比率）
1,932億円	自己資金等 150億円（8%）
	外部からの借入金 1,782億円（92%）

自己資金等については、減価償却費等の内部資金を活用し、その方法について電気事業者と合意形成が図られているとしている。

また、外部からの借入金については、電気事業者の債務保証を得て借り入れていくことを、電気事業者との債務保証に関する契約実態等において確認した。

以上のことから、一部補正後においても、工事に要する資金については、十分に調達していけるものと見込まれる。

2. 2 事業開始後の資金計画及び収支見積りについて

(1) 資金計画

一部補正後の資金計画として、加工の事業開始以降の工事費、改良・リプレース等に要する費用、債務償還（借入金返済）のための資金調達計画が示されている。

平成27年度、31年度及び32年度において、工事資金を要するとしているが、これらについては、期間を通じて減価償却費が発生するため、収入によって得られる現金の一部を充当していくとしている。

また、資金計画に示されている減価償却費等については電気事業者との役務契約により、借入金については、工事に要する資金の調達と同様、債務保証等の電気事業者の協力を得ながら調達していくとしている。

(2) 事業の収支見積りについて

しゅん工までに要する操業前費用（要員の研修費や支払利息の負担等）により、しゅん工後の当面の間は累計損失を計上することになるが、これらの費用を15年間均等で回収することや適切な料金を設定することにより、一部補正後においては平成38年度には累積損失の解消が見込めるとしている。

また、事業の収支見積りに示している収入については、電気事業者との役務契約に基づき確保するとしている。

以上のことから、一部補正後においても、加工の事業を的確に遂行するに足りる経理的基礎があるものと認められる。

補 正 前

加工の事業の開始の予定時期
平成24年度

加工の事業の開始の日以後 5 年内の日を含む毎事業年度における製品の種類別の
予定加工数量

(単位：t・HM)

種類 \ 年度	平成 <u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>
BWR燃料集合体						
PWR燃料集合体						
計						

注) BWR燃料集合体にはウラン燃料棒を含む。

加工の事業の開始の日以後 5 年内の日を含む毎事業年度における加工に要する核
燃料物質の種類別の数量

加工に要する核燃料物質の種類別の数量

(単位：t・HM)

種類 \ 年度	平成 <u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>
原料MOX粉末						
原料ウラン粉末						
ウラン燃料棒						
合 計						

補 正 後

加工の事業の開始の予定時期
平成27年度

加工の事業の開始の日以後 5 年内の日を含む毎事業年度における製品の種類別の
予定加工数量

(単位：t・HM)

種類 \ 年度	平成 <u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>	<u>31</u>	<u>32</u>
BWR燃料集合体						
PWR燃料集合体						
計						

注) BWR燃料集合体にはウラン燃料棒を含む。

加工の事業の開始の日以後 5 年内の日を含む毎事業年度における加工に要する核
燃料物質の種類別の数量

加工に要する核燃料物質の種類別の数量

(単位：t・HM)

種類 \ 年度	平成 <u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>	<u>31</u>	<u>32</u>
原料MOX粉末						
原料ウラン粉末						
ウラン燃料棒						
合 計						

補 正 前

補 正 後

加工の事業の開始の予定時期
平成24年度

加工の事業の開始の予定時期
平成27年度

工事に要する資金の額及びその調達計画 (単位：億円)

工事に要する資金の額及びその調達計画 (単位：億円)

年度		平成							
適用		～ <u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>	<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	合計
工事費 自己資金等 借入金 合 計	工事費								<u>1327</u>
	自己資金等								<u>100</u>
	借入金								<u>1227</u>
	合 計								<u>1327</u>
備 考		借入金の調達は、政策投資銀行資金及び一般借入金による。							

適用	年度	平成								合計
		～ <u>20</u>	<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	
工事費										<u>1932</u>
自己資金等										<u>150</u>
借入金										<u>1782</u>
合 計										<u>1932</u>
備 考	借入金の調達は、政策投資銀行資金及び一般借入金による。									

加工の事業の開始の日以後 5 年内の日を含む毎事業年度における資金計画及び事業の収支見積もり

加工の事業の開始の日以後 5 年内の日を含む毎事業年度における資金計画及び事業の収支見積もり

資金計画 (単位：億円)

資金計画 (単位：億円)

年度		平成					
適用		<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>
需 要	工事資金 債務償還 計						
	資本金 減価償却費等 借入金 計						
累計繰越金							

年度		平成					
適用		<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>	<u>31</u>	<u>32</u>
需 要	工事資金 債務償還 計						
	資本金 減価償却費等 借入金 計						
累計繰越金							

補 正 前							補 正 後						
収支見積り							(単位：億円)						
年度		平成					年度		平成				
種類		<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	種類		<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>	<u>31</u>
収 入							収 入						
費 用	製造原価						費 用	製造原価					
	一般管理費							一般管理費					
	支払利息							支払利息					
損 益							損 益						
損益の累計							損益の累計						
備 考		平成 <u>36</u> 年度に累損の解消を見込んでいる。					備 考		平成 <u>38</u> 年度に累損の解消を見込んでいる。				