

平成11年5月7日

日本原燃株式会社

六ヶ所再処理工場の竣工時期等の変更について

1. はじめに

当社は、六ヶ所再処理工場のこれまでの工事進捗を踏まえ、建設工事工程等についての見直し作業を行ってまいりましたが、今般、この結果がまとまりましたので、御報告いたします。

2. 竣工時期について

原子力発電所の建設と比較して、再処理工場の建設はかつてないほど大規模かつ複雑であり、平成8年に行った工程変更以降、当社は平成15年1月の竣工を目指し、①積雪対策としての冬期養生②従来のクローラクレーンに加え、つり上げ能力の大きなタワークレーンの採用③作業時間の延長等、各種の工程確保策に取り組んできました。現在、全設計の8割方について、工事ができる状況となりましたので、全工程を精査しました結果、次の理由によって竣工時期を変更しました。(別紙-1 参照)

(1) 竣工時期

現在の「平成15年1月」から「平成17年7月」に変更しました。

(2) 建設工程の変更理由

①平成8年に行った設計変更に伴う必要建設工事期間の想定が十分でなかったこと

・高レベル廃液ガラス固化施設については、従来、高レベル廃液貯蔵設備と、高レベル廃液ガラス固化施設とは独立した建屋に設置する事にしていましたが、平成8年に行った設計変更により、前者を後者の建屋に移設・設置することに変更した。その際、本変更に伴う工事に必要となる工事期間想定を過小に見込んでいたため、建設工事工程に必要工事期間を十分に反映し切れなかった。

②航空機の新規配備対策など設計変更時に予想していなかった評価・検討作業が追加になったこと

- ・新機種の航空機「F 4 E J 改」の配備対策や、新しい地盤データの取り入れといった評価・検討作業が追加となった。
- ・動燃東海の火災・爆発事故に鑑み、社内での安全に関わる点検を行ったことにより、作業量が増加したことに加え、もんじゅ事故をきっかけとした安全審査書の公開手続きが導入された。
- ・これらに加え、計画段階で、工場で製作する機器等の製作着手時期の目標設定をタイトに組んだこともあり、結果として、工程が遅れることとなった。

③試運転を段階的に十分時間をかけて行うとしたこと

- ・試運転については、従来より、海外再処理工場の経験や実績等を踏まえ、安全第一を前提に進めることを念頭に検討を進めてきた。
- ・試運転の内容としては、大きく分けると「硝酸・溶媒などを用いた試験」、「天然ウランなどを含む燃料体を用いた試験」、「使用済燃料を用いた試験」の3段階に分け、これらをステップ・バイ・ステップで進めていくことを検討していた。
- ・この内、最初のステップとなる放射性物質を取り扱う前の「硝酸・溶媒などを用いた試験」について、十分時間をかけて行うこととした。

3. 工事費について

平成8年の段階では、契約率は約5割でありましたが、その後、残りの契約分について当社は、メーカ、建設会社等と精力的に価格交渉を進めるとともに、競争発注の適用・拡大、業務運営の効率化等を行ってきました。現在、約8割の契約が終わり、全体の計画に見通しがついたので工事費について精査した結果、以下のように見直しました。

(1) 総工事費

再処理工場の総工事費については、現在の「1兆8,800億円」から「2兆1,400億円」に変更しました。

(2) 内訳及び前回との比較

メーカ、建設会社等との価格交渉の結果及び工程確保のための費用追加、詳細仕様の検討進捗に伴う仕様変更等を、工程変更による影響と共に工事費に反映し、見直しを行ったものです。総工事費の内訳及び増加額は次の通りです。

	総工事費	直接工事費＊１	間接工事費＊２
変更後の工事費	２兆１，４００億円	１兆７，４００億円	４，０００億円
変更前の工事費	１兆８，８００億円	１兆６，０００億円	２，８００億円
増 加 額	２，６００億円	１，４００億円	１，２００億円

＊１：直接工事費とは、メーカーや建設会社と契約する土木、建物、設備等の発注額。

＊２：間接工事費とは、当社社員の人件費、その他経費、建設中利子。

（３）増加理由

工事費の主な増加理由は以下の通りです。

①直接工事費

- ・平成８年４月公表時から今回までの契約実績の増： ２００億円
- ・工程確保や試運転期間の延長、詳細仕様の検討進捗による増：
９００億円
- ・平成８年４月公表時（平成７年度価格）から竣工までのエスカレーション：
３００億円

②間接工事費

- ・工程変更に伴う当社社員の人件費や諸経費の増： ２００億円
- ・建設中利子の増： １，０００億円

（４）資金調達計画

資金調達については、以下の通り計画しております。

資 本 金	１，５００億円（今後の増資 600 億円を含む）
建設分担金	１，０００億円
前 受 金	１０，０００億円（電力会社へ要請中の追加 5,000 億円を含む）
借 入 金	８，９００億円（約 6 割を日本開発銀行からの借入で予定）
計	２１，４００億円

4. 今後の建設工事工程等の管理について

今回の工程策定に当たり、従来実施してきた各種の工程確保策を更に拡大すること等により工程確保を図っており、不退転の決意で再処理事業を推進してゆく所存です。

なお、現在、全設計の8割方について工事ができるような状況となりましたので、工程の見通しの精度については従来に比べ格段に向上していること、又、契約率も約8割となっており、建設費の見通しについても精度が高いと考えておりますが、さらに建設工事工程の確保並びに建設費管理の徹底を図るため、社長陣頭指揮のもと、社内管理体制を強化・充実させてまいります。

(1) 工程等の管理強化

現在実施している社内関連部門による工程調整業務の強化を図るとともに、社内に、工程管理並びに建設費の管理強化のため、社長を議長とする「再処理施設建設工事推進会議」を設置しました。

定期的に同会議を開催の上、工程等のフォローを行うことで、工事工程の確保並びに建設費管理の徹底を図ります。

(2) 今後の工事進捗率

竣工までの各年度末における想定工事進捗率は以下の通りであり、今後はこれを目標に、安全第一を旨に工事を進めることを計画しております。

なお、実績進捗率は、従来より毎月公表しておりましたが、想定工事進捗率を今回公開することにより、工事の達成状況が社会の皆様にご理解いただきやすいようにいたします。

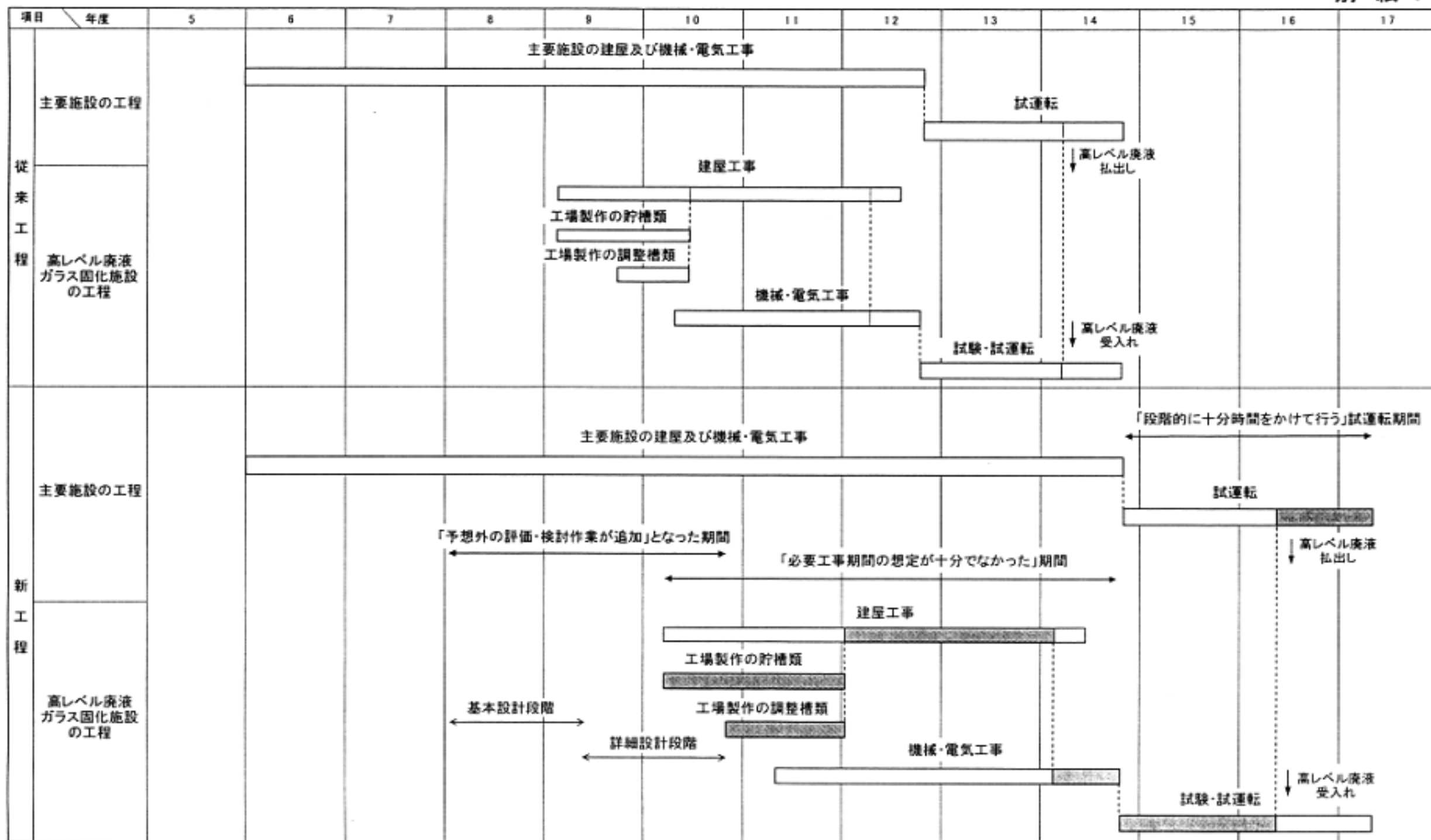
年 月	10 年度末	11 年度末	12 年度末	13 年度末	14 年度末	17 年 7 月 (竣工時)
進捗率	13%	30%	60%	80%	90%	100%

(注1) 上記進捗率は、再処理本体施設を対象とした工事進捗率、10年度末の13%は実績値。

(注2) 上記進捗率と実績進捗率とは、工事の段取り調整や天候などによって、±数%の相違は起こりうる。

再処理工場本体施設の建設工事工程

別紙-1



1. 再処理単価への影響等について

1) 再処理単価への影響

建設費の増加はあるものの、電力会社に要請している前受金5,000億円の追加や、金利率の低下等により、支払利息の軽減が図られると見込んでおり、再処理役務単価に大きな変動は生じないものと考えております。

なお、前受金の追加及びこれに伴う再処理単価についての契約変更については、今後、電力会社と協議を行い決定していく予定です。

2) 再処理事業の収支見通し

再処理工場竣工後15年間で欠損の累計の解消ができるよう計画を策定します。(従来通り)

2. 使用済燃料の搬入について

使用済燃料の受入計画としては、適切な時期にすみやかに、かつ、確実に受け入れたいと考えており、貯蔵量については、竣工までに約1,600トン、年間再処理量を800トンとする段階においては、約2,600トンとする計画に変わりはありません。

なお、具体的な年度展開としての受入計画及び再処理計画については、今後、関係当局、電力等と協議してまいりたいと考えております。

○当社使用済燃料受入計画(「再処理施設の使用計画」平成11年4月26日届出より)

年 度	11年度	12年度	13年度
受入量	124 t U	250 t U	250 t U

(注) 平成11年度の124 t Uには、24 t Uの試験用燃料を含む。

なお、平成14年度以降の搬入量については、平成17年度までの約1,600 t Uの受入に向けて段階的に増やしていく方向で検討中。

3. 年間再処理量について

平成17年度7月の竣工後は、年間再処理量800トンに向けて、これまでの計画同様、段階的に再処理量を増やしていく計画としております。具体的な年度展開については、今後関係当局、電力と協議してまいりますが、年間再処理量800トンとなるのは、2008年以降になると考えております。