

#### (4) 東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けた追加的安全対策

東電福島第一原発での事故を踏まえ、政府は、4回にわたって、以下のとおり、原子力発電所に対し、追加的な安全対策を講じることを指示した。今回のモデルプラントについても、同様の措置を講じる前提で試算した。

<追加的安全対策に関する政府の指示>

- 3月30日 東京電力福島第一・第二原子力発電所事故を踏まえた他の発電所の緊急安全対策の実施について
- 4月9日 非常用発電設備の保安規定上の取扱について
- 4月15日 原子力発電所及び再処理施設の外部電源の信頼性確保について
- 6月7日 平成23年福島第一原子力発電所事故を踏まえた他の原子力発電所におけるシビアアクシデントへの対応に関する措置の実施について

上記の指示を踏まえて、今回のモデルプラントの諸元のサンプルとした4つの原子力発電所が講じることとなった追加的な安全対策を合計し、モデルプラント当たりの額に補正したところ、下記のとおりである。

(表 1) 追加的安全対策費用の試算

追加的安全対策	費用 (億円)
緊急安全対策	118
非常用発電設備	17
外部電源の信頼性確保	26
シビアアクシデントへの対応	13
その他(各社が独自に取り組んでいる安全対策)	50
合計	194

※追加的安全対策は、平成23年11月15日現在

※各費用はサンプルプラントの追加的安全対策費用(見積額)の平均値

※合計は、重複を除いており各対策の合計と一致しない。

この194億円を建設費として追加し、設備利用率70%を前提とすると、発電単価は、0.2円/kWh上昇する。

なお、追加安全対策については、事故リスクとの関係を精査すること、安全規制との関係を整理したうえで新たな安全規制が明らかになればその効果を勘案することが考えられるが、現時点では、双方とも回答できる状況にならないため、今後の課題として整理した。