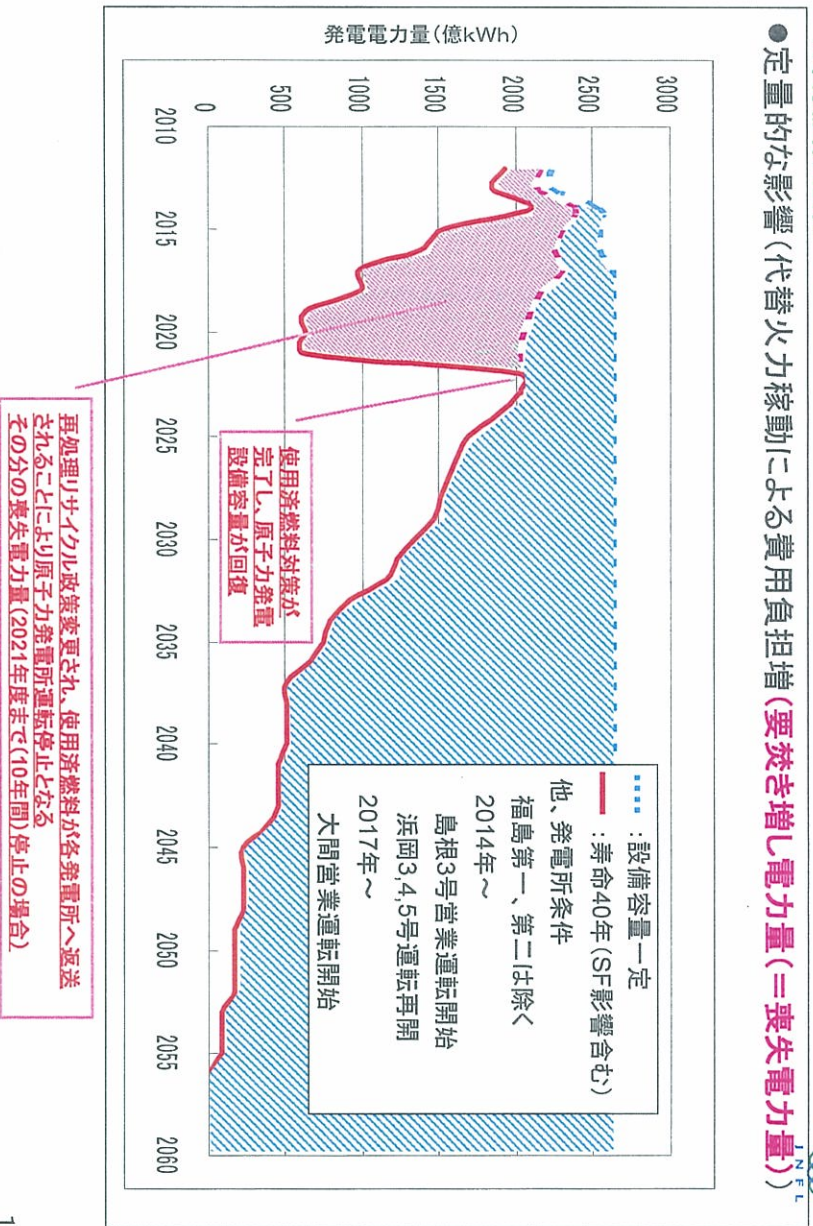


## 5. 使用済燃料プールの満杯による原発停止に伴うコスト

日本原燃株式会社



- 定量的な影響(代替火力稼働による費用負担増(要焚き増し電力量(=喪失電力量))



16

## 5. 使用済燃料プールの満杯による原発停止に伴うコスト

日本原燃株式会社



<算定の前提>

- 政策変更に伴い、六ヶ所工場への使用済燃料搬出が停止するとともに、搬送済使用済燃料も返送されると仮定。原子力発電所の推定停止時期は次頁のとおり。
- 使用済燃料による発電所停止期間は、①10年、②15年※1の2つのケースを仮定し、その間の喪失電力量を算定する。
- 喪失電力量は代替火力で補うこととし※2、その火力発電の増加に伴うコスト及びCO<sub>2</sub>排出量増への対策コストを算定する。

※1 原子力発電所の運転再開のためには、使用済燃料の再搬出等が必要となり、そのためには再処理を前提としない中間貯蔵施設立地あるいはサイト内貯蔵容量の大幅増といった対策を立地地域の理解を得た上で実現することが必要となるが、その時期を見通すことが困難で、運転再開時期は変わりうるものである。コスト等検証委員会では、計画から稼働まで、原子力は20年、火力発電所は10年としており、さらに、震災後の先行きが見通せない状況を考慮して、仮に上記の2ケースを設定した。

※2 既存の火力発電単価等より計算するが、喪失電力量に相当する火力発電の実現には、新規の発電所建設、基幹系送電線建設が必要であり、それら建設には概ね10年以上の期間を要することから(コスト等検証委員会では石炭火力、LNG火力の建設期間を10年としている)、実際は、喪失電力量を代替火力で確保できる見通しは小さく、電力供給の危機的状況に陥る可能性がある。

17