

平成18年12月15日

経済産業省原子力安全・保安院長

広瀬 研吉 殿

東京電力株式会社

取締役社長 勝俣 恒久

## 電柱の点検等の実施計画に関する報告について

平成18年12月8日付け「電柱の点検等の実施について」(平成18-12-07 原院第3号)に基づき、水素脆化が進展しやすい鉄筋を用いた電柱の点検及び建替に関する実施計画について、別紙のとおりご報告いたします。

<別紙1> 水素脆化が進展しやすい鉄筋を用いた電柱の点検計画

<別紙2> 水素脆化が進展しやすい鉄筋を用いた電柱の建替計画

以 上

## <別紙1> 水素脆化が進展しやすい鉄筋を用いた電柱の点検計画

### 1. 水素脆化が進展しやすい鉄筋を用いた電柱数（平成18年11月末現在）

約 320 千基

### 2. 水素脆化が進展しやすい鉄筋を用いた電柱の昇柱点検未実施数（平成18年11月末現在）

約 80 千基

### 3. 初回昇柱点検（昇柱点検未実施柱対象）の実施計画

当初平成19年度末の完了を目途に計画していた初回昇柱点検を、可能な限り速やかに実施すべく計画を前倒しし、平成19年3月中旬頃に完了する。

実施年月	H18/12	H19/1	H19/2	H19/3
点検実施数（千基）	15	20	30	15
月末点検未実施残数（千基）	65	45	15	0

### 4. 2回目以降の昇柱点検の実施について

2回目以降の昇柱点検は、初回点検完了後、水素脆化の進展のしやすい鉄筋を用いた電柱全数に対し3年1巡（ ）で実施する。

コンクリート内部鉄筋の錆発生までの期間は、発生したひび割れ幅が0.05mmの場合は10年程度、0.10mmの場合は5年程度、0.15mmの場合は2年程度となることが実験で確認され学会発表されている。またメーカーの実験では、電柱のひび割れの開口速度は概ね0.02mm/年程度であった。これらの知見から、点検時目視で確認できる限界とされる0.05mm程度以下のひびが存在していたとしても、3年後のひび割れは0.11mm程度であり、錆の発生前に次回点検を実施できること、更に、錆発生後に水素脆化が進行、鉄筋破断に至るまでに相応の時間を要することから、3年1巡の点検周期は妥当と考える。

以 上

## <別紙2> 水素脆化が進展しやすい鉄筋を用いた電柱の建替計画

1. 水素脆化が進展しやすい鉄筋を用いた電柱のうち、建替の必要な電柱数（平成18年上期末現在）

約 38 千基

### 2. 今後の建替実施計画

現有工事力の効率的な活用に加え、計画的に工事力の増強を実施して、可能な限りの早期建替を推進する。

点検にて建替が必要と判定されてから建替するまでの間は補強を実施、平成20年度末までを目途に建替を完了する。

具体的な建替の年度展開は以下のとおり。

（千基）

	H18 上期末	H18 年度末	H19 年度末	H20 年度末
新規発生（想定数）	-	14	2	2
対策数	-	9	17	30
残数	38	43	28	0
H21年度以降の昇柱点検にて新たに建替が必要となった電柱は、当該年度内に建替を実施（建替までの間は補強を実施）。				

以 上