

新可燃物処理施設に係る送電線の接続について

1. 中国電力側との接続協議

平成25年8月、可燃物処理施設整備検討委員会からの第3次報告を受けて、現在計画中的の新可燃物処理施設（以下「本施設」という。）の発電に伴う売電を前提とした送電線への接続について、中国電力と協議を開始した。

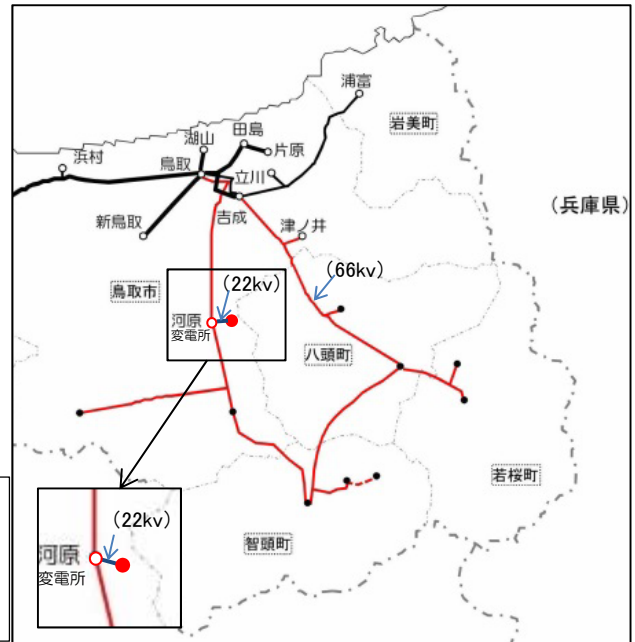
<第3次報告>
 施設整備基本方針抜粋
 資源の循環とごみの持つエネルギーの有効利用に貢献する施設とすること
 ・ごみを資源として再利用する資源循環を前提とした施設であるとともに、地球温暖化防止対策やエネルギーの有効利用の観点からごみ発電を行う等、ごみの持つエネルギーを最大限に有効利用できる施設とする。

平成27年3月末、中国電力から、以下のとおり正式回答があった。

(1) 鳥取県東部圏域における送電設備の現状

鳥取県東部圏域内の鳥取-智頭-若桜をループする高圧線（66Kv）への接続については、現状では、変電所及び電線の容量不足、並びに鉄塔等の強度不足により接続不可能となっている。

したがって、本施設から接続するためには、河原変電所の増強、高圧線（66Kv）及び鉄塔の一部増強並びに本施設から河原変電所までの間約4.3kmの高圧線（22kv）の新設工事等が必要となる。



凡例

- 本施設計画地
- ループする高圧線(66kv)
- 本施設～河原まで 高圧線(22kv)

(2) 本施設からの高圧線（66Kv）への接続検討結果

概算工事費及び工事期間

(単位: 億円、税込 8%)

	広域負担額	業者負担額	工事期間 (ヶ月)
(FIT) 固定買取制度 を利用する場合の工事費	31.2	0.0	78 (6.5 年間)
(非 FIT) 固定買取制度 を利用しない場合の工事費	※1) 2.0	※2) 29.2	

※工事期間の短縮について、広域負担額（工事負担金）を支払い後、協議を進める。

検討条件: 想定発電出力: 7,000Kw 最大受電力: 5,000Kw 電圧: 高圧 22kv (河原変電所まで約 4.3 km)

※1) 可燃物処理施設より河原変電所 (22kv) までの工事費 ※2) ループする高圧線 (66kv) に係る工事費

2. 売電収入を加味した比較検討

(単位: 億円、税込 8%)

区分	広域負担金	売電収入 (20年間)	損益 (20年間)
(FIT) 固定買取制度を利用する場合	31.2	45.2	14.0
(非 FIT) 固定買取制度を利用しない場合	2.0	27.0	25.0

※現行の固定買取制度の単価は、法に基づき1回/年で改定。その内、新エネルギー電力の単価は、平成27年度は17円/kWh(バイオマス発電単価)で、発電量の60%で試算。残る電力単価は入札により決定されるため、(株)中国電力の買取価格の事例8円/kWhを採用した。なお、本制度の有効期間20年間による試算とした。

※固定買取制度を利用しない売電単価は、入札により変動があるため、(株)中国電力の買取価格の事例8円/kWhを採用した。

FIT・非FITを比較すると、非FIT(固定買取制度を利用しない場合)の方がコスト的に20年間で約1.1億円有利。

3. 補正予算

本施設に係る送電線の接続については、中国電力より工事期間が78ヶ月(6.5年)要するとの回答を受けているところである。工期短縮等詳細協議については、接続申込みを行い、中国電力へ工事負担金を支払った後の開始となるため、早期に接続申込みを行うとともに、本組合7月臨時議会に負担金として2億円を補正予算計上する。

※市町負担金

[鳥取市 170,490千円、岩美町 8,730千円、智頭町 5,380千円、若桜町 2,670千円、八頭町 12,730千円]

