

JCM方法論（案）及びPDD（案）は素案であり、二国間クレジット制度の下で承認、登録されたものではなく、また同制度で将来承認、登録されることを保証するものでもありません。

## H26年度 JCM 方法論 和文要約

### A. 方法論タイトル

浄水場－取水場間の送電ロス低減

### B. 用語の定義

用語	定義
個別受電方式	浄水場及び取水場のそれぞれがグリッドから直接受電を行う受電方式。
プロジェクト受電システム	JCMプロジェクトの実施に伴い導入される電気設備システム。変圧器及び送電線から構成される。
リファレンス受電システム	浄水場－取水場間の送電に用いられる電気設備システム。変圧器及び送電線から構成される。

### C. 方法論概要

項目	概要
GHG排出削減量の手法	本方法論は、カンボジア国内の浄水場－取水場間に存在するリファレンス受電システムによって電力が供給されている設備の受電方法を個別受電方式に変更することにより、送電ロスに係る化石燃料由来の電力消費量が削減され、GHG排出量が削減されるプロジェクトに適用される。
リファレンス排出量の算定	リファレンス排出量は、プロジェクトの実施によって使用されなくなったリファレンス受電システムの一部の送電ロスに、送電される電力の排出係数を乗じて算出されたGHG排出量とする。
プロジェクト排出量の算定	GHG排出削減量は、リファレンス排出量と等しいと定義するため、プロジェクト排出量は0とみなす。
モニタリングパラメータ	N/A

## D. 適格性要件

本方法論は以下の全ての要件を満たすプロジェクトに適用することができる。

要件 1	浄水場から取水場に自営の送電線を使用して電力供給しているシステムに対して、取水場を個別受電方式に切り替えるプロジェクトであること。
------	---

## E. GHG 排出源及び GHG 種類

リファレンス排出量	
GHG 排出源	GHG 種類
リファレンス受電システムによる送電ロスに伴う電力の消費	CO <sub>2</sub>
プロジェクト排出量	
GHG 排出源	GHG 種類
プロジェクト受電システムによる送電ロスに伴う電力の消費	CO <sub>2</sub>

## F. リファレンス排出量の設定と算定

### F.1. リファレンス排出量の設定

リファレンス排出量は、プロジェクトの実施によって使用されなくなったリファレンス受電システムの一部の送電ロスに、電力排出係数を乗じて算出された GHG 排出量とする。リファレンス受電システムの一部の送電ロスは、浄水場タイプ A 及び B それぞれについて、実際の受電システムを反映して決定される。

### F.2. リファレンス排出量の算定

#### (1) 浄水場タイプ A

$$RE_p = (EL_{REF,1,p} + EL_{REF,2,p}) * EF_{grid}$$

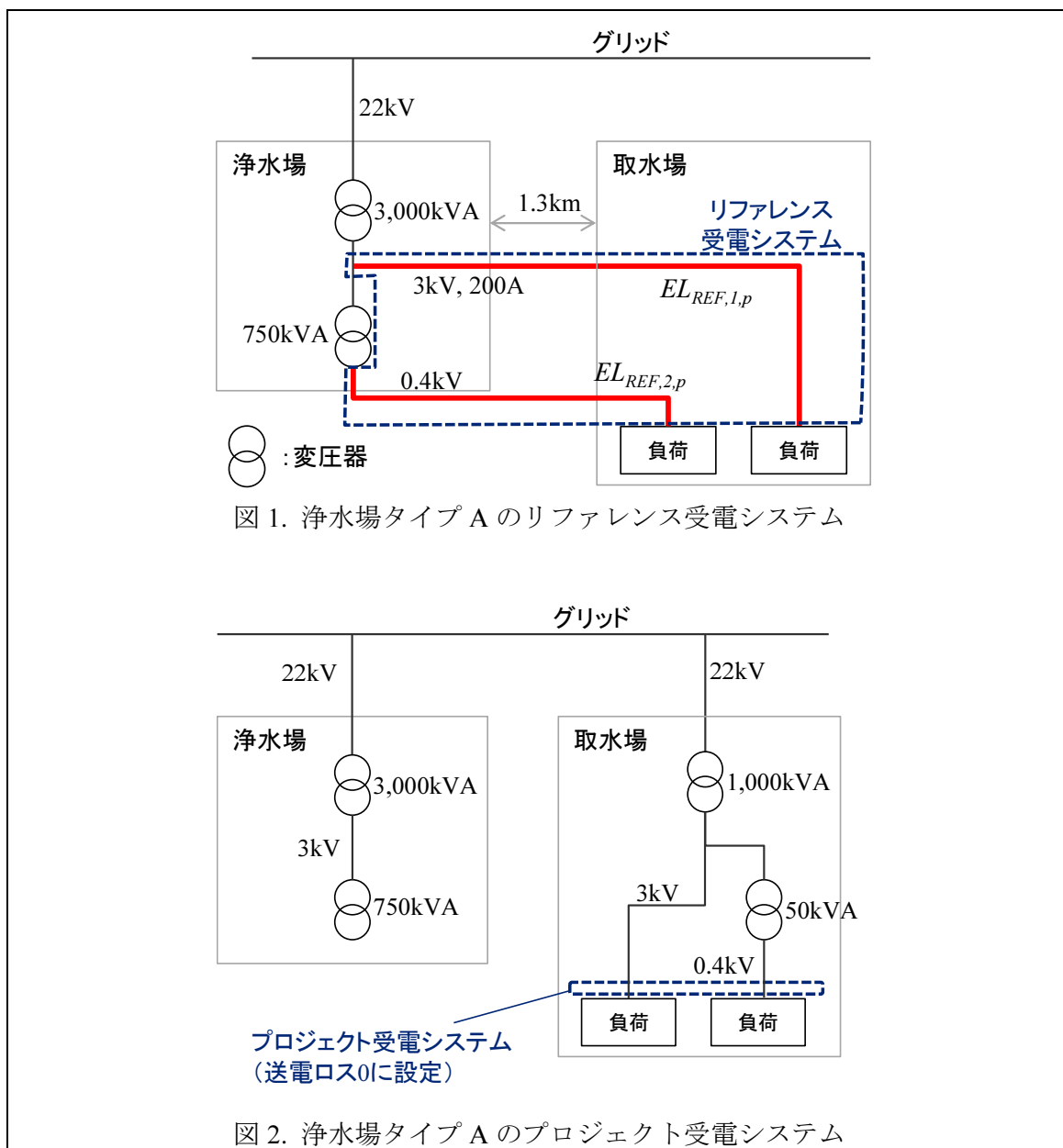
$RE_p$ : リファレンス排出量 [tCO<sub>2</sub>/p]

$EL_{REF,1,p}$ ,  $EL_{REF,2,p}$ :

プロジェクトの実施により使用されなくなったリファレンス受電システムの一部における送電ロス [MWh/p] (図 1 の太線部分)

$EF_{grid}$ : グリッドの排出係数 [tCO<sub>2</sub>/MWh]

$EL_{REF,1,p}$  及び  $EL_{REF,2,p}$  は、図 1 のリファレンス受電システムと図 2 のプロジェクト受電システムを比較した場合の、受電経路における変圧器および送電線の差分となる。



(2) 浄水場タイプ B

$$RE_p = (EL_{REF,3,p} + EL_{REF,4,p} + EL_{REF,5,p}) * EF_{grid}$$

$RE_p$ : リファレンス排出量 [tCO<sub>2</sub>/p]

$EL_{REF,3,p}$ ,  $EL_{REF,4,p}$ ,  $EL_{REF,5,p}$ :

プロジェクトの実施により使用されなくなったリファレンス受電システムの一部における送電ロス [MWh/p] (図 3 の太線部分)

$EF_{grid}$ : グリッドの排出係数 [tCO<sub>2</sub>/MWh]

$EL_{REF,3,p}$ ,  $EL_{REF,4,p}$  及び  $EL_{REF,5,p}$  は、図 3 のリファレンス受電システムと図 4 のプロジェクト受電システムを比較した場合の、受電経路における変圧器および送電線の差分と

なる。

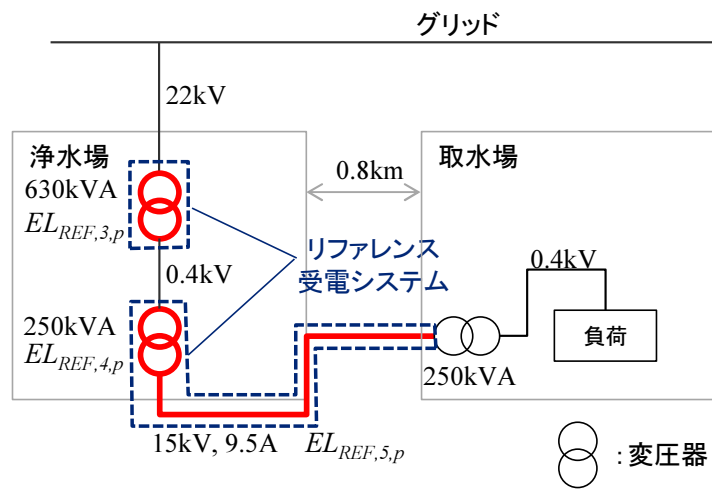


図 3. 浄水場タイプ B のリファレンス受電システム

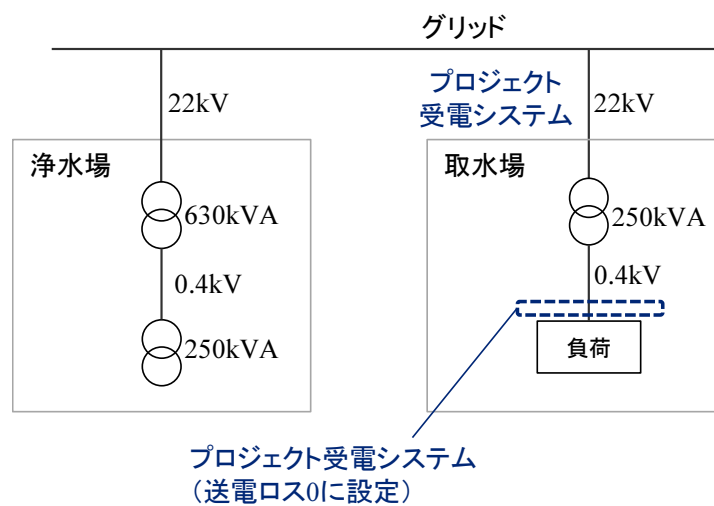


図 4. 浄水場タイプ B のプロジェクト受電システム

### G. プロジェクト排出量の算定

$$PE_p = EL_{PJ,p} * EF_{grid}$$

$PE_p$ : プロジェクト排出量 [tCO<sub>2</sub>/p]

$EL_{PJ,p}$ : = 0 MWh/p

$EF_{grid}$ : グリッド排出係数 [tCO<sub>2</sub>/MWh]

## H. 排出削減量の算定

$$ER_p = RE_p - PE_p$$

$ER_p$ : 排出削減量 [tCO<sub>2</sub>/p]

$RE_p$ : リファレンス排出量 [tCO<sub>2</sub>/p]

$PE_p$ : プロジェクト排出量 [tCO<sub>2</sub>/p]

## I. 事前に確定したデータ及びパラメータ

事前に確定した各データ及びパラメータの出典は以下のリストの通り。

パラメータ	データの説明	出典
$EL_{REF,1,p}$ $EL_{REF,2,p}$ $EL_{REF,3,p}$ $EL_{REF,4,p}$ $EL_{REF,5,p}$	デフォルト値： プロジェクトの実施によって使用されなくなった浄水場－取水場間のリファレンス受電システムに設置されている変圧器及び送電線における送電ロス。 (1) $EL_{REF,1,p} = 40.2\text{MWh/p}$ (2) $EL_{REF,2,p} = 0.1\text{MWh/p}$ (3) $EL_{REF,3,p} = 17.8\text{MWh/p}$ (4) $EL_{REF,4,p} = 17.2\text{MWh/p}$ (5) $EL_{REF,5,p} = 3.4\text{MWh/p}$	浄水場タイプ A 及び B における実測値。または、上記実測値より推定したもの。
$EF_{grid}$	事前設定値：0.6257 tCO <sub>2</sub> /MWh 対象事業所が接続するグリッドの排出係数。	カンボジア環境省気候変動局による公表値。必要に応じて1年毎に見直す。