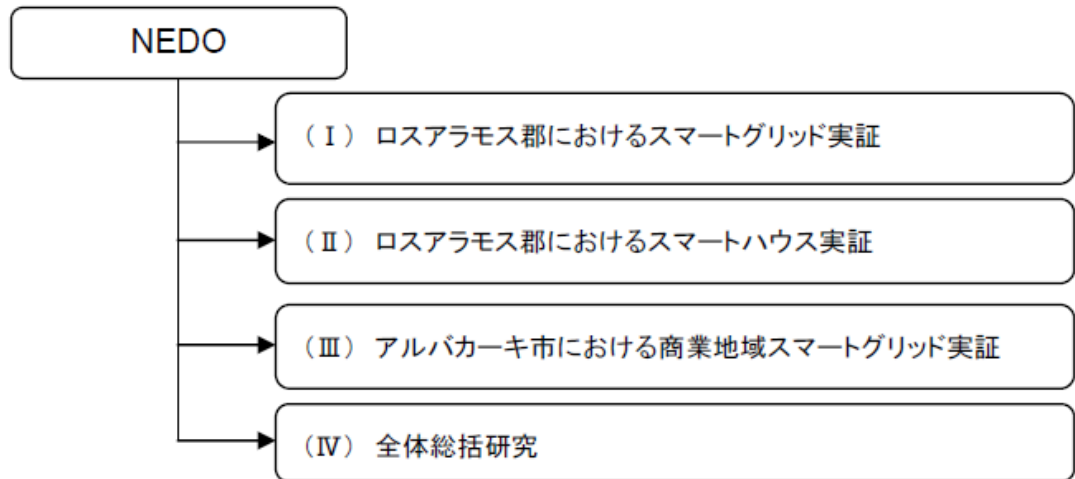


## 別紙

### 「米国ニューメキシコ州における日米スマートグリッド実証」 の実証概要について

#### 【プロジェクト全体構成図】



#### (I) ロスアラモス郡におけるスマートグリッド実証

- ・ 1.3～3.4MW の負荷を持つ配電線に対し、太陽光発電 (PV) 1MW、蓄電池 1MW 程度を集中的に導入し、PV 出力の変動吸収を可能とするEMSと情報通信技術を構築・実証する。
- ・ スマート配電機器 (情報通信機能を持った配電機器等) を導入し、高い信頼性を有する配電システムを構築・実証する。

#### (II) ロスアラモス郡におけるスマートハウス実証

- ・ PV (3kW 程度) と蓄電池 (20kWh 程度)、蓄熱機器、IT家電といった需要家機器、スマートメータ技術とリアルタイムプライシングを組み合わせたEMS、宅内・宅外通信システムを有するスマートグリッドハウスを構築。一般住宅と比較し、その効果を実証する。

#### (III) アルバカーキ市における商業地域スマートグリッド実証

- ・ 電力系統から切り離されても自立運転可能なビル需要地システムを、蓄電池、ガスエンジンコージェネ、燃料電池、蓄熱槽、PV等により構築し、高い信頼性を有する供給体制を実証する。
- ・ 配電系統内に設置されたPVの変動を、ビル側EMSと系統側EMSを連系することにより吸収できることを実証する。

#### (IV) 全体総括研究

- ・ 以下のような項目を含む全体総括研究をニューメキシコ州側の総括研究と連携して実施。
  - i) スマートグリッド全体とりまとめ研究
  - ii) PV等分散電源の評価
  - iii) 単独運転検出装置など分散電源保安技術に関する検討
  - iv) サイバーセキュリティ及び情報通信技術の研究
  - v) モデル・シミュレーション開発

以上