# 仮想発電所 (バーチャルパワープラント) 技術の活用による 再生可能エネルギーの有効利用に向けた取り組み

## 2019年4月17日



# 取り組みの概要

VPPとは、地域に分散して存在する蓄電池等を遠隔制御し、 集約することで、あたかも1つの発電所のように機能させる仕組み

# (電力送配電網)

### 【東北電力の狙い】

電気事業で培った知見を活かし 太陽光発電設備や蓄電池を遠隔監視・ 最適制御することで、需給バランス調整 機能としての活用可能性を検証する



電気の流れ

リチウムイオン 蓄電池 放電充電

放電
充電

放電

充電

監視制御

#### 蓄電池監視制御サーバー (VPP実証プロジェクトのシステム)

各施設の太陽光の発電電力量や 蓄電池の残量等を遠隔から監視し、 電力の使用状況等を踏まえて、太陽光 発電設備や蓄電池を最適に制御

## 【新潟市の狙い】

防災機能を維持しつつ、 太陽光発電の余剰電力の有効活用、 設備管理の効率化、 蓄電池の長寿命化を目指す



## 実証事業の進め方と基本協定内容

#### 実証事業の進め方

■対象施設 市内小中学校5カ所

■事業期間 2019年4月17日から2021年3月31日まで(約2カ年)

■検証項目 ・太陽光発電設備・蓄電池の一元管理(監視・制御)手法

・太陽光発電の余剰電力の有効活用、設備管理の効率化、蓄電池の長寿命化

・電力需給バランス調整機能としての活用可能性

■スケジュール・2019年度 実証システムの準備、3カ所での実証開始

・2020年度 5カ所で実運用による検証

#### 基本協定書の内容

#### ■目的

小中学校において、仮想発電所技術を活用した再生可能エネルギーの有効利用に向けた取り組みを通じて、環境負荷の抑制および地域防災機能の一層の強化に寄与する

#### ■連携事項

- ・相互の情報、技術等知的資源の活用に関すること
- ・共同して実施する事業の企画、調整および推進に関すること