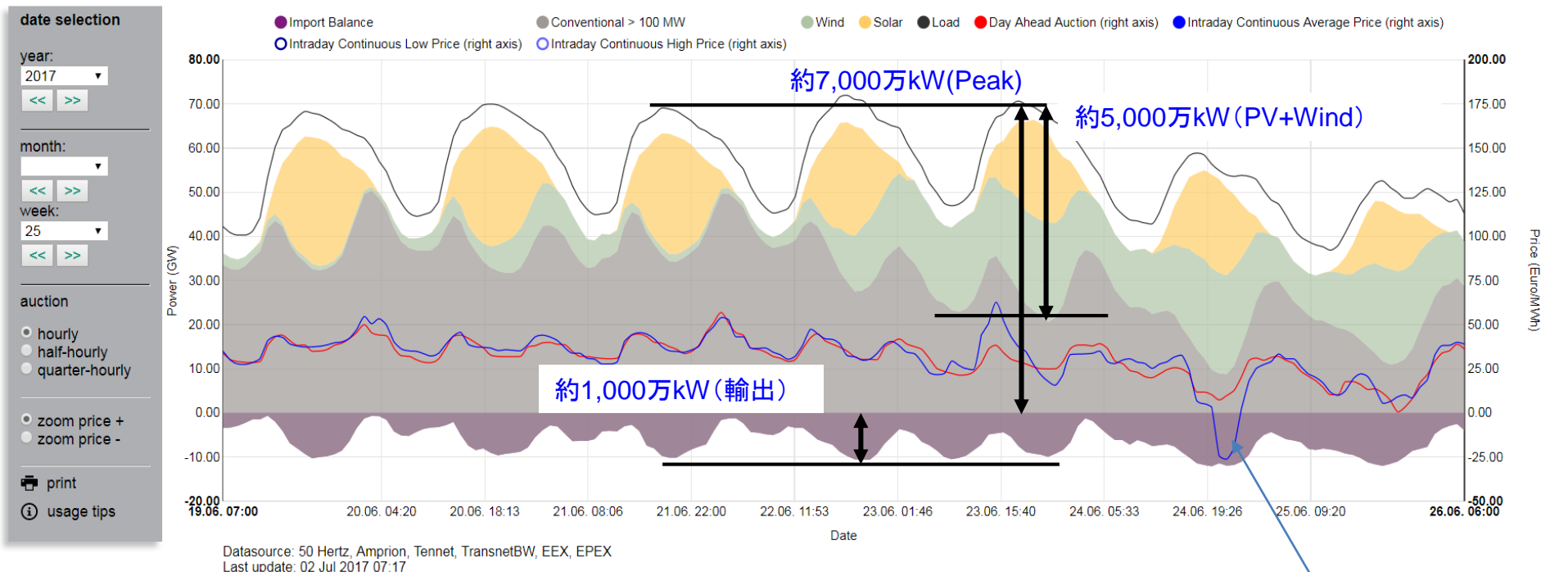


# エネルギーに関する常識の変化

- 変動の多い再エネ⇒制御可能な再エネ
- 価格の高い再エネ⇒非常に低価格な再エネ
- 設置場所の制限のある再エネ⇒いたるところに設置できる再エネ
- 系統連系の難しい再エネ⇒どこでも簡単に設置できる再エネ
- 識別できない電力⇒識別可能な電力
- 地球環境に悪影響のある電力⇒地球環境を好転させる電力
- 有限な電力⇒無尽蔵な電力

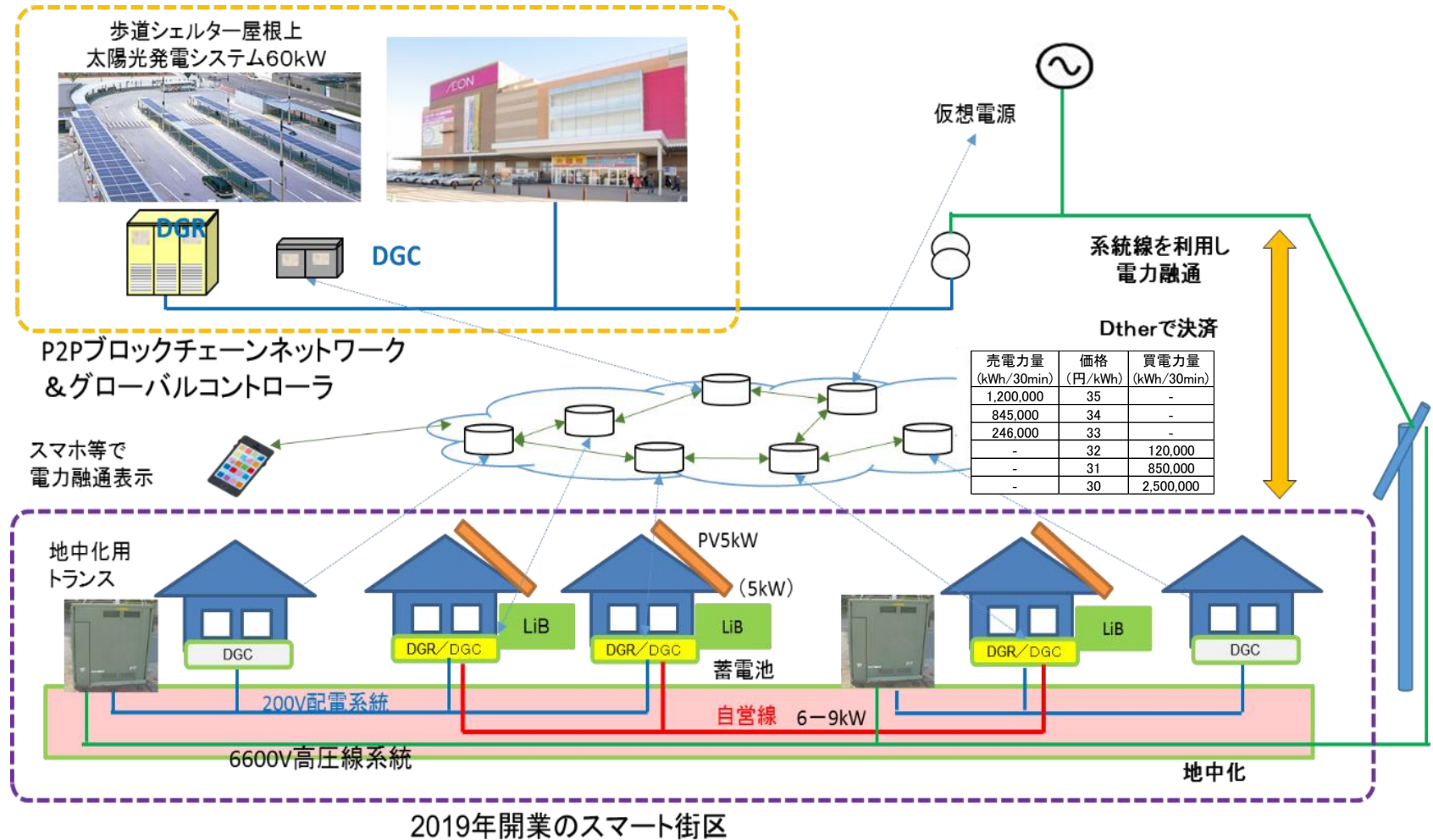
# ドイツ: 再エネ比率70-80% (2017年6月20日の週)

## Electricity production and spot prices in Germany in week 25 2017





# 研究プロジェクト進行状況：浦和美園プロジェクト 再エネ導入を加速するデジタルグリッドルーター(DGR)及び電力融通決済システムの開発・実証

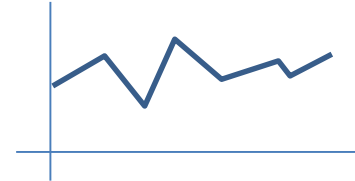


# デジタルグリッド:リアルタイム電力市場

ザラバ再エネ電力取引市場

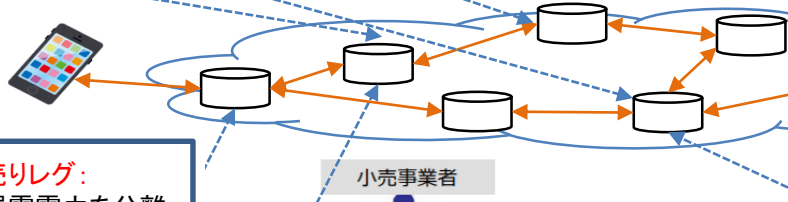
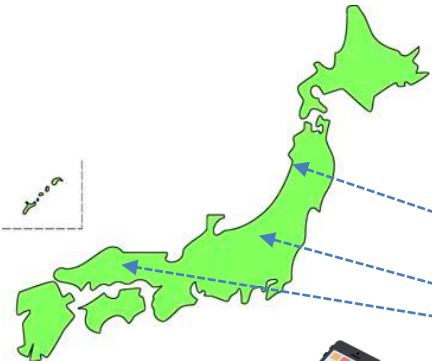
売電力量 (kWh/30min)	価格 (円/kWh)	買電力量 (kWh/30min)
1,200,000	35	-
845,000	34	-
246,000	33	-
-	32	120,000
-	31	850,000
-	30	2,500,000

リアルタイム再エネ電力価格



電力パケットバランスシート

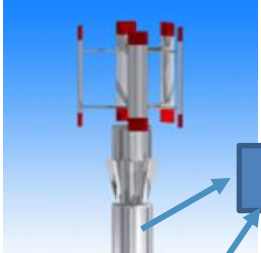
出力			入力		
種別	出力源	電力量 (kWh)	種別	入力源	電力量 (kWh)
BAT	自家	-7.0	PV	自家	+42.0
SUB	—	0.0	BAT	自家	+2.0
SELL (PV)	家庭B-1	-11.0	SUB	—	0.0
SELL (PV)	家庭B-2	-20.0	BUY	イオン (PV)	+5.0
SELL (他)	—	0.0			
LOAD	自家	-15.0			
合計①		-53.0	合計②		+49.0
損失分			ストック		
LOSS	自家	-1.0	BAT (PV)	自家	+5.0
			BAT (他)	自家	0.0
合計③		-54.0	合計④		+54.0



**買いレグ:**  
受電電力を分離  
⇒託送収入確保

**売りレグ:**  
買電電力を分離  
⇒市場取引

小型風力発電



ルーフトップソーラー



DGR

DGC

公共施設  
商業施設

卸電力市場

蓄電池



**売りレグ:**  
買電電力を分離  
⇒市場取引

**買いレグ:**  
受電電力を分離  
⇒託送収入確保

