

## 政務調査視察 報告書

報告者：築瀬 太

視 察 日	平成24年5月29日（火）
視 察 内 容	杉並区建築物不燃化助成について
視 察 者	中根勝美、安形光征、築瀬 太

### <杉並区の概要>

杉並区は都区部西端に位置し、東京の発展と共に自然に恵まれた住宅都市として成長した。

2011年度を質の高い住宅都市「杉並」の実現に向けたスタートの年と位置づけ、今後の10年間で展望した基本構想・総合計画を策定し、各施策を推進している。

建築物の不燃化も総合計画における防災まちづくりの一環として実施。



### <杉並区建築物不燃化助成の概要>

東日本大震災を教訓に、建築物の不燃性の向上と災害に強いまちづくりが早急に求められている。

杉並区では災害時の避難路の確保や迅速な消火・救援・救助活動のために、震災救援所周辺等において、耐火性の高い建物を建築する方に資金の一部を助成する。

対象建築物：耐火建築物及び準耐火建築物（対症床面積25㎡以上）

助 成 額：準耐火建築物 100万円

耐火建築物 250万円

対 象 者：建築主（法人含む）。

住民税を滞納していないこと

対象区域

- ・震災救援所の敷地境界から10mの区域
- ・緊急道路障害物除去路線の道路境界から10mの区域
- ・住宅市街地総合事業整備地区（阿佐谷南・高円寺南地区）



### [感想・岡崎市への反映]

岡崎市も杉並区同様、市街地には密集した木造住宅が多く、建築物の不燃化の促進は急務である。市全域を対象に住宅の耐震化助成は行なわれているが、不燃化助成については、用途地域により法的に耐火・準耐火建築物となっている地域もあり、また効果的な促進を図るためにも杉並区のように対象区域を絞り込んだ助成が望ましいと考える。

本市では、緊急道路障害物除去路線は選定されていないが、地震時には、落下した看板や倒壊した電柱などの障害物が道路上に散乱することが予測され、被災者の救護、救援活動はもとより緊急物資の輸送にも支障が生じる恐れがあり、緊急交通路等を確保するため、あらかじめ緊急道路障害物除去路線を選定しておく必要があると考える。

視 察 日	平成24年5月30日 (水)
視 察 内 容	スマートグリッド展2012について
視 察 者	中根勝美、安形光政、吉口二郎、築瀬 太

### スマートグリッド展2012概要

5月30日から6月1日までの3日間、東京・有明の東京ビックサイトでエネルギーとモノづくりに関する技術・製品を紹介する日刊工業新聞社主催の「スマートグリッド展2012」開催されました。

石油の枯渇、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の増加など、世界が抱えるエネルギー・地球温暖化問題を解決する手だてとして再生可能エネルギーの普及の拡大が待たれる。そこで、天候などの自然状況に左右される再生可能エネルギーを効率的に使用するため、スマートグリッド(次世代電力網)は期待されている。こうした動きの中で、東日本大震災が発生、福島第一原子力発電所事故の影響で、日本は電力不足に陥った。そうした状況下で、限られた電力をより効率的に利用するためのスマートグリッドの有効性が明確なものとなり、これまでの取り組みを加速させる必要が高まった。



### スマートグリッドについて

スマートグリッド(次世代電力網)とは、電力の流れを供給側・需要側の両方から制御し、最適化できる電力網。いわゆる賢い電力網である。従来の電力網は、大規模な発電所から一方的に電力を送り出す方式だが、需要のピーク時を基準とした容量設定ではムダが多く、送電網自体が自然災害に弱く、復旧に手間取るケースもあった。そのため、送電の拠点を分散し、需要化と供給側との双方から電力のやりとりができる、賢い電力網が望まれている。

### マイクログリッドについて

マイクログリッドは、複数の小規模な発電施設で発電した電力を、その地域内で利用する仕組み。分散型電源や分散型電力網とも呼ばれる。エネルギーの供給源としては、新エネルギー(太陽光、風力、バイオマス、燃料電池)が利用され、蓄電池も設置される。これらの発電施設を地域内に作り、さらにネットワーク化して連結されます。新エネルギーは一般的に出力が安定しないという欠点があるが、複数の発電所を用い、電力需要にあわせて最適制御を行うことが、需給バランスを調整し、安定的に電力を供給することができる。さらに、建設費用が安価で、送電によるエネルギーロスが少ないというメリットがある。その反面、実用化にはコスト面の問題が残る。特に蓄電池はまだコストが高く、さらなる高性能化・長寿命化も求められている

### スマートシティについて

スマートシティとは、ITを活用し電力供給の最適化するスマートグリッド技術を導入し、再生可能エネルギーを用いた分散型発電システムや電気自動車の充電システム、高効率な空調装置を用いたビル・住宅などの都市システムが結合され、CO<sub>2</sub>排出量が少なく、環境負荷の低い社会インフラが整備された次世代都市のことをいう。

### 【感想・岡崎市への反映】

世界が抱えるエネルギー・地球温暖化問題を解決する手だてとして再生可能エネルギーの普及の拡大が求められる中、日本においては、福島第一原子力発電所事故の影響で電力不足に陥った。そうした状況下で、限られた電力をより効率的に利用するためのスマートグリッドの有効性が明確なものとなり、必要性が高まっていると感じられます。本市においても、中央クリーンセンターの発電施設を利用した分散型発電システムを取り入れた、スマートシティを目指すための実証試験の必要性があると強く感じました。

