

I 都民生活を守る施設への自立分散型電源の設置

1 都民の生命に関わる施設

(1) 民間医療機関や社会福祉施設への自家発電設備の導入補助

医療機関及び介護施設など社会福祉施設への電力確保を支援するため、自家発電設備整備に要する経費の一部を引き続き補助していくべき。

- 医療機関（都内全ての病院）への自家発電設備装置緊急整備事業
- 社会福祉施設（特別養護老人ホーム等）への自家発電装置緊急整備事業
- 障害者施設等への自家発電装置緊急整備事業

(2) 病院などへの省エネ診断の実施と CGS の導入提案

- 病院等医療施設を対象とした「節電・省エネ診断」において、照明照度の適正な管理や空調運転時間の見直しなどの運用対策を提案していく。また、給湯や消毒用温熱など熱エネルギーの利用割合が大きい実態を踏まえ、高効率な CGS など、自立分散型エネルギーの導入を重点的に提案していく。

(3) 都立病院等への設置を着実に推進

都立病院等における患者等の命を守るため、万が一の電力不足にも備えて、ガス発電による CGS 等を導入していくべき。

また、年間で最大となる夏季の使用量を抑えるなどピーク時のエネルギー使用量の抑制を行っていく。

都立病院の常用発電設備強化を目指していく。

(例) 広尾病院に 700kW のガス常用発電設備を導入

状況をみながら、他の都立病院や公社病院への導入を目指していく。

2 都市機能を維持する施設

(1) 都のライフライン施設への設置を着実に推進

災害時にもライフライン施設の機能を維持できるように、以下のとおり、自家発電設備設置を着実に推進していくべきである。

- 卸売市場への発電設備導入（中央卸売市場）
 - ・多摩ニュータウン市場に 56kW の非常用発電設備導入
 - ・豊洲新市場の整備に併せて 2,000kW 以上の発電設備導入
- 都営バス営業所への非常用発電設備導入（交通局）
 - ・非常用発電設備未設置の東小松川分駐所に 4.2kW 導入
- 浄水場等への非常用発電設備整備（水道局）
 - ・浄水場等 6 箇所に合計約 13,800kW 導入
- 水再生センター等への非常用発電設備整備（下水道局）
 - ・羽田ポンプ所など 3 箇所に合計 29,000kW 導入

(2) 大井コンテナふ頭における分散型発電施設の設置

非常時でもコンテナふ頭の耐震強化岸壁をフル稼働させる体制の構築を目指す。

- 耐震強化岸壁を有する東京港の基幹ふ頭の防災性能強化を図るため、大井コンテナふ頭に 6,000kW の発電設備（常用型）を設置
- ピーク時の電力最大使用量を抑制
 - ・被災時：耐震強化岸壁となっている第 4～6 パースに優先的に供給
- 将来的にコンテナふ頭内・周辺施設への熱供給を検討
- 今後の予定
 - ・調査・設計を平成 24 年度実施予定

I 都民生活を守る施設への自立分散型電源の設置

3 応急・復旧活動の拠点となる施設

(1) 都府施設への設置を着実に推進

東京電力からの電力供給以外に新宿地区地域冷暖房センターから並行して供給を受ける。電力の調達先を分散して、災害時においても都府施設の業務に要する電力を確保することで、都庁舎の防災機能の強化を図る。

【リーディングプロジェクト1－新宿都庁舎への電力供給の多元化】

- ・平成 24 年度 3,000kW を目指すべき
- ・平成 27 年度目途 6,000kW へ拡大を図る

その他の応急・復旧活動の拠点となる施設についても、自立分散型電源の設置を進めていくことが必要である。

(2) 被災者や帰宅困難者受入のため自家発電設備を整備

防災公園へ自立電源の設置を進め、災害時の防災活動拠点の機能を強化し、停電時にも避難活動拠点としての活動を維持することを検討していく。

また、防災公園の隣接地に病院、市場、交通（変電所）等のライフライン施設が存在する場合、非常時に防災公園から隣接のライフライン施設に対して電力の供給を検討していく。

（大規模救出・救助活動拠点やヘリコプター活動拠点、帰宅者支援などの複数の防災機能を有する公園を対象としていく）

【リーディングプロジェクト2－防災公園への自立電源の設置】

- ・防災公園への自立電源を設置していく。
- ・防災公園から隣接のライフライン施設に対して電力供給も検討
ライフライン隣接防災公園（舎人等）⇒今後事業候補地として選定を検討

(3) 被災者や帰宅困難者受入のための民間事業者向けの自家発電設備導入補助

分散型発電施設を設置し、帰宅困難者一時待機場所を整備する事業者へ補助を行っていくことが望ましい。

4 集合住宅の生活機能の継続

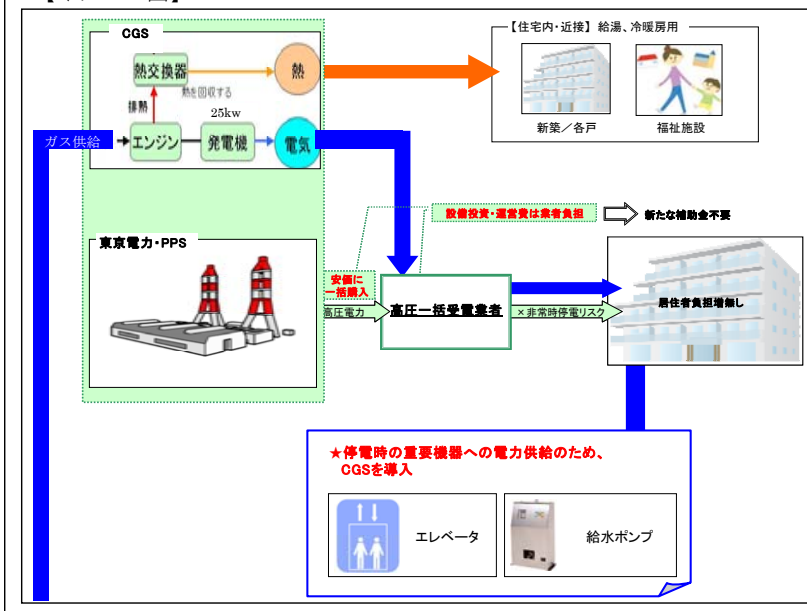
(1) 既存集合住宅等のエレベーターや給水ポンプの機能維持（住宅 LCP）

災害時にも、生活に必要な最小限の電力を確保することにより、エレベーターの運転や水の供給を行い、住宅内での生活の継続を可能とする。

（住宅 LCP : Life Continuity Plan）

- 高圧の商業電源や他の電源を家庭用に変圧し各戸への配電を行う「高圧一括受電業者」を活用
- 高圧一括受電業者は、集合住宅内に CGS を設置し、発電した電力は各戸へ配電。併せて、熱は住宅内各戸や近接の施設に供給
- 災害時にも、ガス供給が継続する限り、発電を行い、エレベーターや給水ポンプに電力供給
- CGS の設備投資、運営費は高圧一括受電業者が、各戸への配電事業により賄うため、新たな補助金や居住者の負担は不要
- モデルとして、公社住宅や民間マンション等を想定

【イメージ図】



Ⅱ 低炭素なまちづくりに向けた自立分散型電源を設置

1 面的なエネルギーネットワークの構築<地域冷暖房システムとの連携>

(1) 臨海副都心でのモデル事業

臨海副都心の既存インフラを活用した高効率自立分散型エネルギーネットワークの構築を目指す。

【リーディングプロジェクト3

－臨海副都心への分散型エネルギーネットワークの導入】

- 既存の共同溝及び地域冷暖房システムを有効活用し、防災性に優れ、かつ、エネルギー効率の高いエネルギーネットワークを実現
 - ・ 共同溝に独自の送電網を敷設することにより、非常時（系統電力の供給停止時）も安定的に一定電力を供給（自営線 PPS での供給を想定）
 - ・ 系統電力の送電網を使用しないため託送料金が不要
- 通常時は、発電排熱を臨海副都心地域で広域利用し、エネルギー利用効率を極大化
 - ・ 発電排熱を地域冷暖房システムに最大限供給することで、発電コストも低減
- 非常時（系統電力の供給停止時）でも一定電力（ピーク電力の半分程度）の供給を可能とし、防災拠点機能の強化、ふ頭機能の確保、帰宅困難者支援施設への電力供給等を実現

第Ⅰ期（～平成 26 年度目途）：既熱供給区画の熱需要に合わせ導入

- ・ 臨海副都心に 1.6 万 kW 級 CGS（7,800kW×2 台）を設置
- ・ 電力は青海コンテナふ頭や東京ビッグサイト、臨海副都心地域の公的ビル等に自営線で供給
- ・ 熱は東京臨海熱供給（株）を通じて供給

第Ⅱ期（平成 27 年度目途～）：新規開発に合わせ施設増強

- ・ 臨海副都心内の開発進行に伴う熱需要の増加に合わせ、3.1 万 kW 級 CGS（7,800kW×4 台）程度への増強を検討
- ・ 併せて、電力供給先を民間ビル等へ拡大

○ 今後の予定

- ・ 事業実現性の高い電力・熱供給スキームの詳細な調査を平成 24 年度実施予定

(2) 大規模複合開発等での CGS 等の導入促進

大規模複合開発等において、民間デベロッパーによる、系統電力のみに依存しない CGS 等の導入を後押しし、災害時にも事業継続を可能とする。あわせて、帰宅困難者の受け入れ施設としても機能させる。

【リーディングプロジェクト 4－大規模複合開発等での CGS 等の導入促進】

2 都市開発地域での CGS 等の導入

(1) CGS の導入補助

I-3-(3) 参照

3 住宅における CGS の導入

(1) 都有地等を活用した住宅 LCP 普及モデルプロジェクト

新規住宅開発において、環境に配慮しつつ、災害時にも、生活に必要な最小限の電力を確保することにより、エレベーターの運転や水の供給を行い、住宅内での生活の継続を可能とするモデルを提示。（住宅 LCP：Life Continuity Plan）

- 都営住宅の建替え等により創出された土地を活用し、プロポーザル方式により事業者を選定する。
- CGS、蓄電機能等を備えた環境に配慮した開発を実施する。
- 設置した CGS により当該土地に建設するマンションのエレベーターや給水ポンプの電力を確保するとともに、熱需要施設に熱を供給する。

