

取組個票①5年間の取組全体概要

①取組名	取組03	再生可能エネルギー地産地消システム														
②対応する目標・課題	・災害時におけるライフラインへのエネルギー供給という課題に対し、災害時スマートエネルギーシステムを実現する。															
③対応する評価指標・目標値	<p>■評価指標: 平常時には、大規模商業施設の約15%の電力をまかなうことで省エネに貢献。災害時には147街区、148街区、151街区の集合住宅における生活ライフライン(井水ポンプ、高層エレベーター稼働ほか)への必要最低限の電力供給を確保する。</p>	<p>■目標値: 未整備(平成23年9月) ⇒ ①水3日分約10,000人分約1,000t 使用電力量 約3,000kwh(地下水引き上げポンプ用) ※一日1人当たり生活用水を約33Lとして算出 ②高層集合住宅エレベーター稼働3日間1日3h稼働想定 使用電力量 約8,000Kwh ※柏の葉キャンパス駅周辺5街区の高層集合住宅13棟13基を想定 ③集合住宅内非常用照明点灯3日間1日夜間3h稼働想定 使用電力量 約1,000Kwh ④地域防災拠点となる駅前148街区の事業継続(BCP)に必要な電力(※)3日分 ※平常時電気使用量の6割分相当=2,100Kw/h(平成26年完成予定)</p>														
④取組内容	街区内で発電した再生可能エネルギーを蓄電池へ充電し、その電力の停電時においては生活ライフラインに供給することにより地域防災力を高める。															
⑤エリア	柏の葉キャンパス駅周辺5街区															
⑥主体	三井不動産株式会社、スマートシティ企画株式会社の参加企業															
⑦活用した国等の制度	平成24～26年度 次世代エネルギー技術実証事業(経産省) 平成24～26年度 地域の再生可能エネルギー等を活用した自立分散型地域づくりモデル事業(環境省)															
⑧地域の関与	<p>・低炭素まちづくり指針策定(平成22年7月) 【予定】 ・環境配慮型の地区計画の検討: 自立したエネルギー運営を支援するため、非常時の地域内エネルギー供給を位置づけた地区計画の策定を検討予定。</p>															
⑨スケジュール	<table border="1"> <tr> <td>23年度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24年度</td> <td>太陽光発電システムの増設</td> </tr> <tr> <td>25年度</td> <td>蓄電池の増設</td> </tr> <tr> <td>26年度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>27年度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>28年度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>29年度以降</td> <td></td> </tr> </table>		23年度		24年度	太陽光発電システムの増設	25年度	蓄電池の増設	26年度		27年度		28年度		29年度以降	
23年度																
24年度	太陽光発電システムの増設															
25年度	蓄電池の増設															
26年度																
27年度																
28年度																
29年度以降																
⑩他の取組との連携	<p>取組名: 駅周辺5街区のエネルギー管理・節電ナビゲーションを行う『柏の葉・AEMSセンター』のインターフェイスシステム整備 連携内容: 非常時における街区間の電力融通の司令塔であるAEMSセンターと連動し、需要状況に応じて効率的なエネルギー供給を行う。 取組名: 148街区における大規模ガス発電機の配備 連携内容: 非常時に利用可能な電力量の確保とともに、需要状況に応じたエネルギー供給を行う。 取組名: 非常時における街区間電力融通 連携内容: 駅周辺5街区区内にあるライフライン(避難所、地下水ポンプ、高層住宅のエレベーターなど)への優先送電を実現</p>															
⑪自立・自律の方針・目標	<p>大規模太陽光発電と大型蓄電池の組み合わせにより、平常時には省エネおよび電力のピークシフトによる効率的なエネルギー消費や省エネルギー化を図るとともに、エリアの「創エネ」、「蓄エネ」力を高めていく。AEMSと連携を取ることで、エネルギーの自給率向上を進める。また災害時や停電時等の非常時において、備蓄石油と自家発電設備、蓄電池、太陽光発電とAEMSを活用して、高層マンションのエレベーターや避難所、地下水利用システムなどに対して優先的かつ効率的に、エリア内の電力(創エネ、蓄エネ)を融通し、3日分(72時間)の最低限の生活ライフライン(電力、水、情報)の確保を行う。 平常時には省エネおよび電力ピークシフト、災害時には防災強化システムとなる成功事例。系統電力だけに頼り、停電時の地域防災力が低い中心市街地等に普及可能なモデルで、特にインフラをゼロから構築する、震災復興都市づくりや新興国の街づくりへ展開(街づくりの海外輸出モデル)が期待される。</p>															