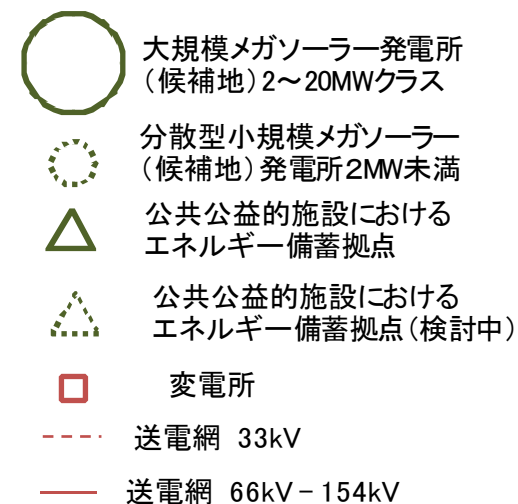

気仙広域環境未来都市 五葉山太陽光発電所の計画について

平成25年5月13日

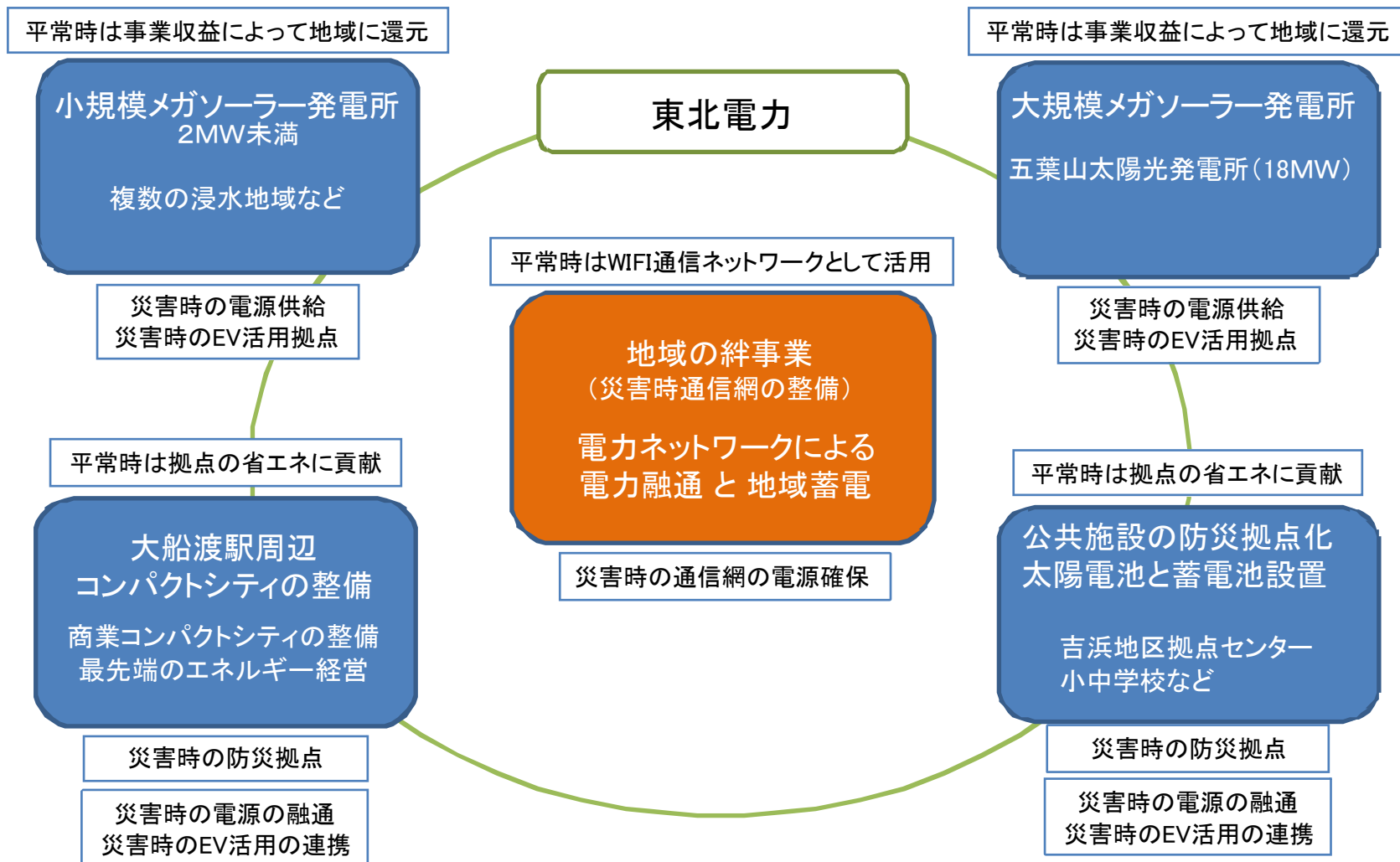
再生可能エネルギーの活用による 地産地消・地域分散型エネルギー社会の構築イメージ

- 集中的な発電システムは、2MW未満級（電柱線接続）と 2～20MW 級（特別高圧線接続）のメガソーラー発電所によって構成（将来蓄電池導入検討）
- 公共施設やコンパクトシティに太陽電池、蓄電池、エネルギーマネジメントシステムを導入して、防災拠点化、スマート化を実現



- 大規模メガソーラー（2～20MWクラス）
 - ✓ 高圧線送電網（66kV以上）及び変電所近辺
 - ✓ 災害リスクの少ない宅地利用に適さない大規模な土地
 - ✓ 売電による収益を分散型エネルギーシステムに投資する等、電力買取り制度の積極的活用
- 分散型小規模メガソーラー（2MW未満）
 - ✓ 通常の送電網への接続
 - ✓ 地区の電力消費に対しての供給を主とする
- 公共施設（特に避難所としての指定のある施設）
 - ✓ グリーンニューディール基金の活用による整備
 - ✓ 各関係省庁のエネルギー防災拠点関連の事業による整備

気仙広域未来都市(大船渡市)の再生可能エネルギーの活用による 地産地消型エネルギー社会の全体構成



蓄電設備付帯メガソーラー発電所建設：メガソーラー現地調査

○土地の状況

A、B、C全域で約65haあり、地盤も強固である。地図にはないが牧野の両側に沢が流れており、自然排水も比較的良好と思われる。

○送電線の状況

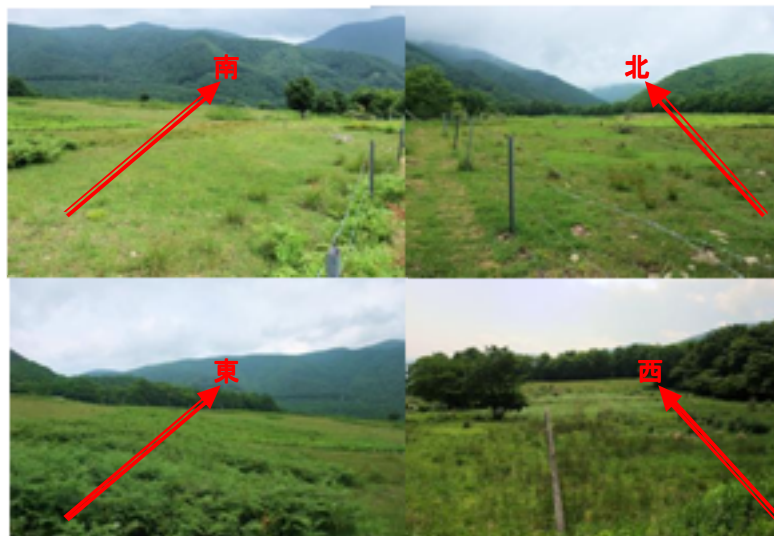
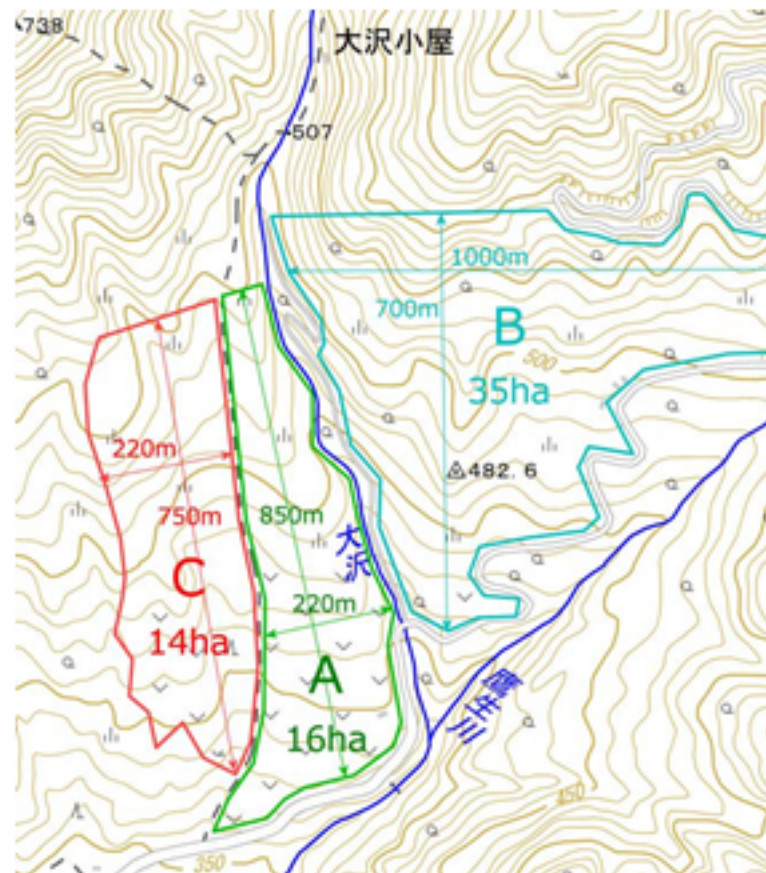
154kV送電線まで1km程度、66kV送電線は殆ど直上を通っている。発電施設からの系統連結工事は容易である。

○接道道路

幅員7m舗装の県道に近接し、大沢小屋に沿った廃林道を整備すれば、敷地内での10tトラックでの走行が可能である。

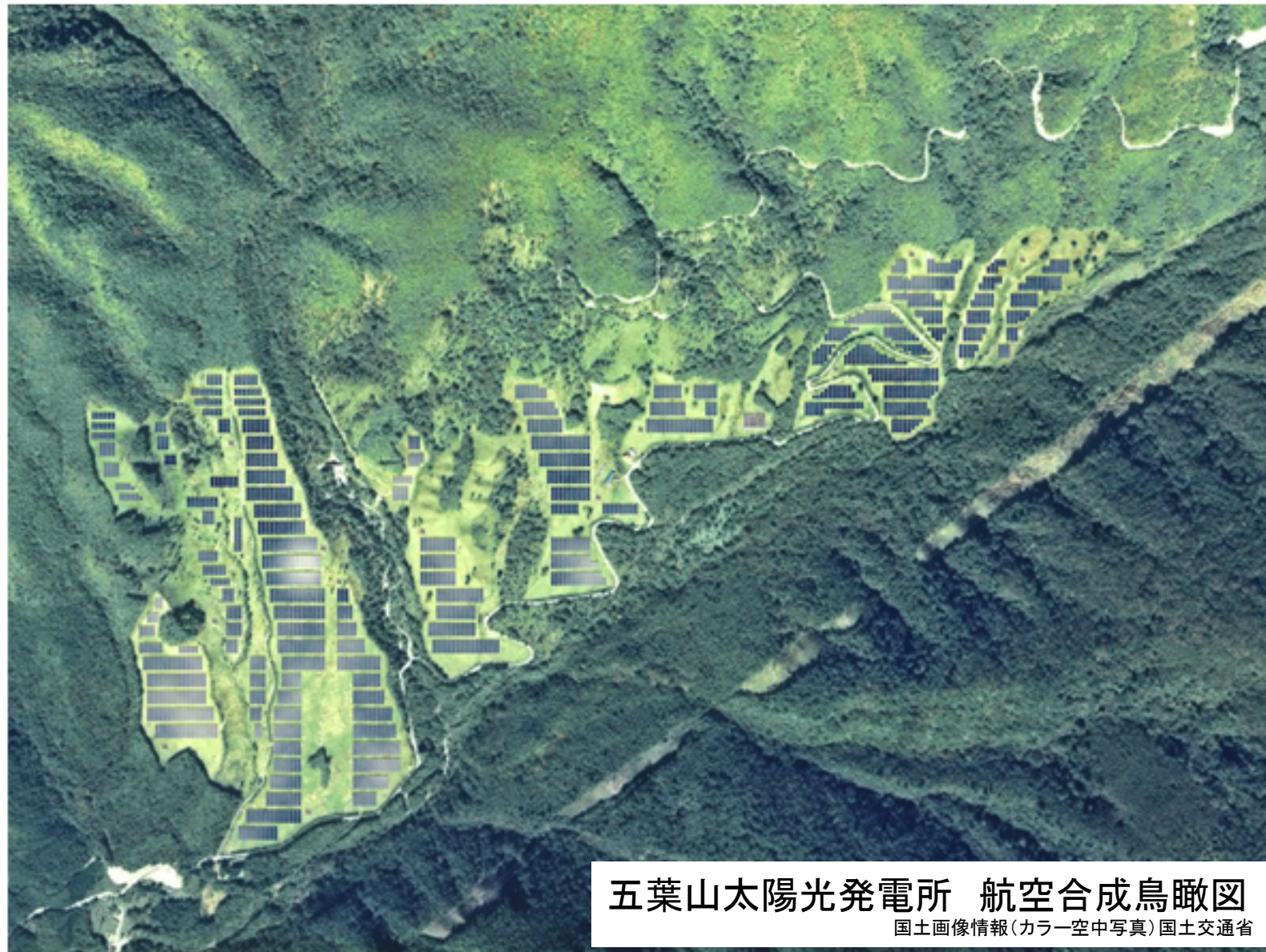
○地権者

全域の地権者が一人(JAおおふなど)のため、土地利用に係る協議がしやすい。



幅：約22m × 長さ(山頂に向かって)：約850m = 約16ha
の南向稔斜面

10MW以上の大規模太陽光発電所の候補地
18MWメガソーラー発電所 五葉牧野



6,600V
送電線

五葉山太陽光発電所の完成イメージ



五葉山太陽光発電事業 事業計画

事業概要

対象地 : 大船渡市日頃市町字上甲子地域（五葉牧野）

事業期間：平成27年3月より20年間

事業主体：五葉山太陽光発電合同会社

（前田建設工業(株)を中心に構成する特別目的会社）

事業内容：① 五葉山太陽光発電所の設計、施工、工事管理

② 電気事業者（東北電力）に対する電力販売

③ 施設全体の維持管理運営

・概算事業費 : 約60億円

・資金調達方法：プロジェクトファイナンスおよび自己資金

※プロジェクトファイナンスは、大手都市銀行をリードアレンジャーとして
地域の金融機関にも参画いただく計画としています。

※借入金以外の資金調達については、社債や株式など各投資家に最適な手法を
選定し、地域企業や復興への寄与を目的とする共同出資者を募集する予定です。

・設置容量 : 20.2MW(公称18MW)国内稼働中の最大規模、東北最大

地域への効果

直接的な環境効果

- 大規模な造成を行わずに現状の地形を最大限維持することで事業終了予定の20年後の原状復旧を容易にします
- メガソーラー施設の外周柵を維持することで鹿による周辺農地への食害防止を図ります

メガソーラー発電所の建設について

- 建設工事は地元企業に優先的に依頼することで、就労機会の拡大を図ります
- プロジェクトファイナンスおよび共同出資者には、地元金融機関をはじめ地元企業などにも参画していただきます

メガソーラー発電所の維持運営について

- 維持運営に当たるため、電気主任技術者などを採用する予定です
- 付帯設備（外周柵など）の定期点検、補修作業は地元企業へ優先的に発注します

再生可能エネルギーに対する理解の増進について

- メガソーラー施設の見学会を開催することで、地域の方々や子供たちの再生可能エネルギーに対する理解の増進を図ります
- ホームページを開設し、当該施設の紹介や発電状況を公開します

事業開始スケジュールについて

※記載のスケジュールは現状想定です

No.	項 目	平成25年				平成26年				平成27年
		3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月
1	営業関連業務、主要イベント									
	1) 主要イベント			▼着工					▼受電	運用開始▼
	2) 地権者(JA)との調整	→	▼土地の賃貸契約締結見込(5/25)							
	3) 農水省との調整	→								
	4) 東北電力との受給契約	▼申込	▼本申込							
	5) 特別目的会社の設立		▼設立(5/1)							
2	現地調査、詳細設計	→								
3	造成・基礎工事		→	→	→	→	→			
4	発電施設架台／パネル取付工事			→	→	→	→	→		
5	電気工事(配線段取り含む)			→	→	→	→	→	→	
6	試運転調整								→	→
7	フェンス補修工事								→	→

今年の6月に着工し、平成27年3月の発電開始(工期22か月)を目指します