

清水港臨港地区内構築物建設許可申請について

1 申請理由

中部電力株は、静岡市清水区三保に 8,000kW（8メガワット）規模の大規模太陽光発電所（メガソーラー）を建設する計画を静岡市と共同で進めている。

中部電力株が計画しているメガソーラーの建設地は、清水港の臨港地区（工業港区）内に位置するため、当該施設の設置には「静岡県の管理する港湾の臨港地区内の分区における構築物の規制に関する条例」に基づく知事の許可が必要となることから、臨港地区内構築物建設許可申請書が提出された。

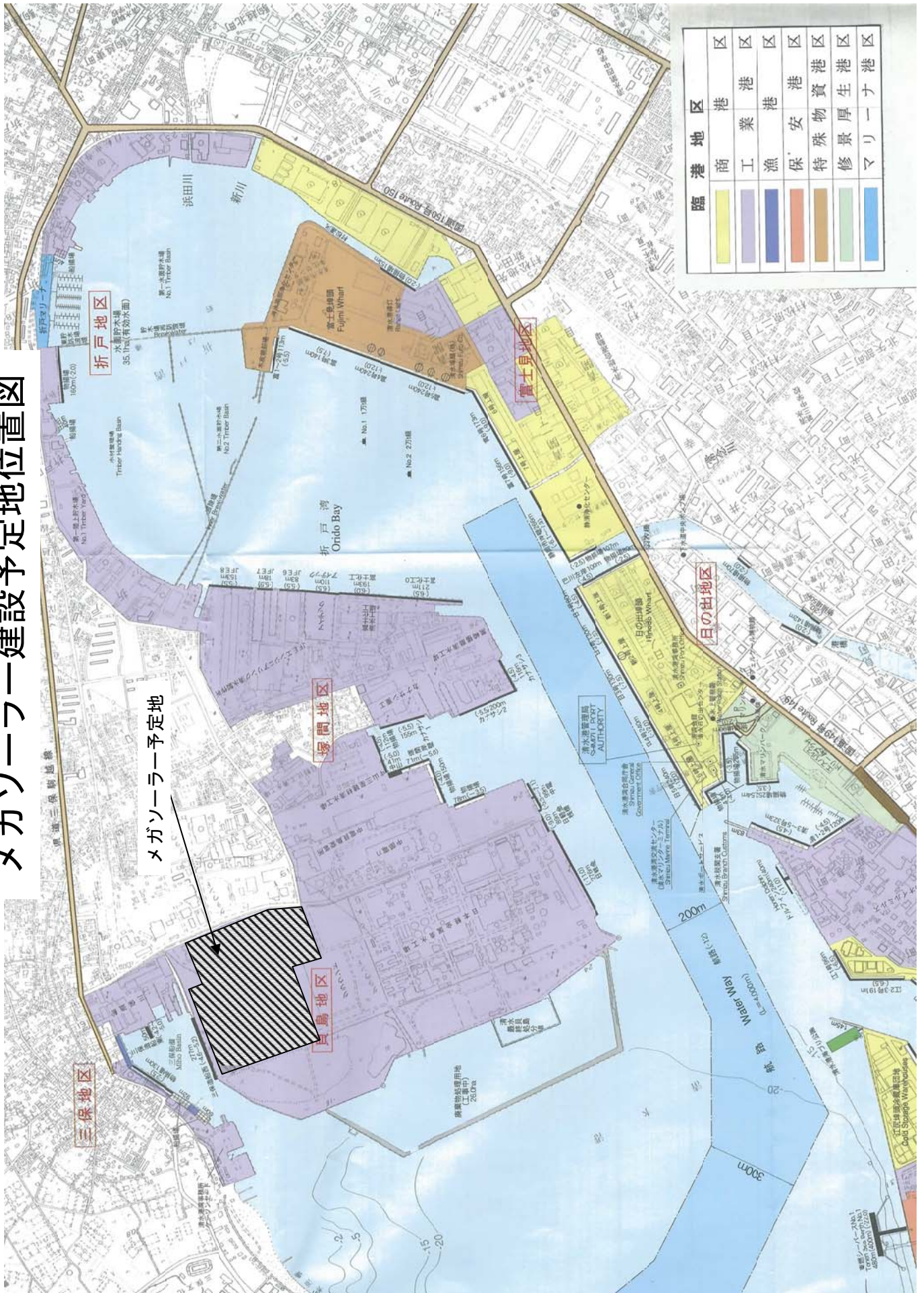
2 中部電力株の計画の概要

名 称	メガソーラーしみず（仮称）
所 在 地	静岡市清水区三保
出 力 規 模	8,000kW（8メガワット）
想定発電量(年)	840 万 kWh(一般家庭 2,300 世帯分の年間使用量)
CO2 削減量(年)	4,000 トン
敷 地 面 積	14.7 万㎡
着 工 時 期	平成 24 年 9 月
運 転 開 始	平成 27 年 3 月

3 完成予想図（イメージ）



メガソーラー建設予定地位置図



構築物建設許可申請に対する県の考え方について

1 許可の可否検討

次の理由により本事業は公益上の必要性が高く、港湾管理者である県としても協力すべきものと判断し、「静岡県の管理する港湾の臨港地区内の分区における構築物の規制に関する条例」第3条ただし書きの規定に基づき許可したいと考える。

○ 新エネルギー導入施策の推進

新エネルギー導入は「県総合計画」に位置付けられ、また、本事業は「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」にも記載された普及啓発や環境教育の意味を含めたパイロット事業であり、今後の事業展開の拡大や太陽光発電の一般家庭等への導入促進などの波及効果も期待されており、本県の新エネルギー施策の推進に必要なものと認められる。

<静岡県総合計画>

- 3-2 「和」を尊重する暮らしの形成
- 3 地球を守る低炭素・循環型社会の構築
- (2) エネルギーの有効利用の推進

本県の豊かな自然の力を活用した環境への負荷が少ない新エネルギー等の導入倍増（平成32年度10%）を目指した取組を進めるとともに、従来型のエネルギーの安定的供給の確保を図る。

<ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン>

第5章 新エネルギー等の導入施策

1 重点施策

(1) 太陽光発電の導入促進

- 静岡市清水区に計画されている大規模太陽光発電所（メガソーラー）の建設は、県内初となる先導的な取組であり、県民が太陽光発電の仕組みや性能を見て学べる場として活用することにより、太陽光発電の導入を促進します。

○ 港湾利用との整合性

太陽光発電は、臨海部のような広大な土地が確保できる空間が適地であることから、新エネルギー導入政策として、できる限り臨海部でも受け入れるべきと考える。

一方、臨海部は限られた空間であることから、海上物流としての利用、海上物流と一体となった工業利用など、臨海部でなければ対応することのできない土地利用を優先させることを基本とすべきものとするが、港湾の利用に支障のない範囲で、太陽光発電といった新たな空間利用の要請にも、応えていかなくてはならないものとする。

メガソーラー建設予定地の周辺は相当の工場が立地して、市民の交通とも分離されている。メガソーラーは工業施設であるため、周辺の土地利用との整合性が確保できる。また、現在、メガソーラー以外の利用に関する需要もないことから、当面は土地利用上の支障はないと考える。

将来、当該地は貝島埋立後の物流用地と一体となって機能する工業用地であるので、施設更新時の再協議を条件に現時点でメガソーラーの建設を認めても、土地利用上の整合性があると判断した。

○ 地元要望と港のイメージアップ

中部電力(株)管内最大規模施設として、地元では観光資源あるいは環境教育の場として期待している。

また、今回計画されているメガソーラーの年間想定発電量は、清水港の港湾施設の年間電気使用量を上回ると試算できる。CO2 排出量削減に取り組む港湾が評価される中で、臨港地区内に設置されたメガソーラーから発生した電力を清水港の港湾施設で利用していると見なせば、清水港のイメージアップにつながるものと考えられる。

○ 三保地区の教育機関との連携

三保地区には、東海大学、国立清水海上技術短期大学校をはじめとする教育機関が立地している。東海大学では、海洋科学博物館などの附属施設を活用し、海洋環境等の分野において、様々な環境教育の普及に取り組んでおり、今後、地区内にメガソーラーが設置された場合、近隣の教育機関施設と自治体、企業、地域が連携・協力し、啓発事業を展開することとなっている。

○ 参考

< 臨海部におけるメガソーラー設置事例 >

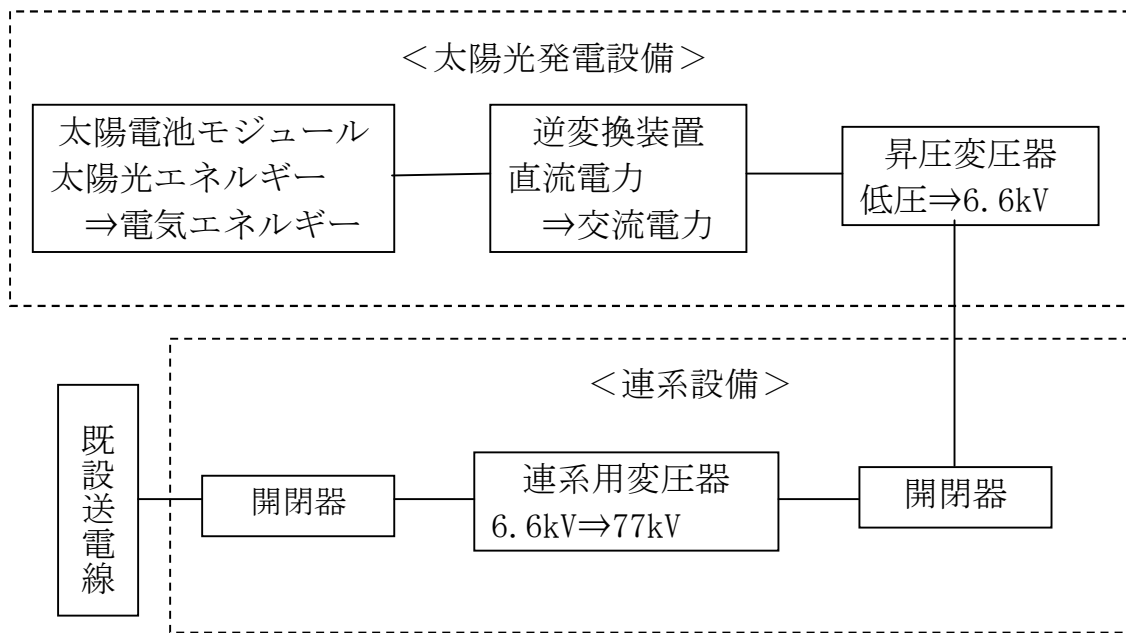
施設名	所在地	施設規模
扇島太陽光発電所 (仮称)	神奈川県川崎市	出力規模 13,000 kW 年間発電量 1,370 万 kWh
メガソーラー たけとよ	愛知県知多郡武豊町	出力規模 7,500 kW 年間発電量 730 万 kWh
堺7-3区太陽光発電所 (仮称)	大阪府堺市	出力規模 10,000 kW 年間発電量 1,100 万 kWh
福山太陽光発電所 (仮称)	広島県福山市	出力規模 3,000 kW 年間発電量 315 万 kWh
響灘太陽光発電所	福岡県北九州市	出力規模 1,000 kW 年間発電量 100 万 kWh
メガソーラー 大牟田発電所	福岡県大牟田市	出力規模 3,000 kW 年間発電量 320 万 kWh

大規模太陽光発電所（メガソーラー）について

1 メガソーラーの仕組み

発電所は次の二つの設備で構成されている。

- ・ 太陽光発電設備：太陽光エネルギーを電気エネルギーに変換する太陽電池及び太陽電池で発電した直流電力を交流電力に変換する逆変換装置（パワーコンディショナー）等
- ・ 連系設備：太陽光発電設備で発電した電力を既設送電線へ送電するための変圧器及び開閉器等



2 主な発電所構成機器

太陽電池モジュール	出力：200W程度 電圧：直流 30V程度 寸法：1 m×1.8m程度 枚数：44,000 枚程度
太陽電池基礎・支持架台	コンクリート基礎・鋼製アングル架台
逆変換装置 (パワーコンディショナー)	定格容量：250～500W程度 直流から交流に変換 200Vから 600V程度
昇圧変圧器	定格容量：1,000 kVA程度 定格電圧 (1次/2次)：低圧/6.6kV
連系用変圧器	定格容量：8,000 kVA程度 定格電圧 (1次/2次)：6.6kV/77kV
連系建屋	長さ 16m×幅 7 m×高さ 6 m 構造：鉄骨造
PR設備	展望台、発電出力表示板

臨港地区と分区について

1 臨港地区

- 臨港地区は、「港湾の管理運営を円滑に行うため、港湾区域と一体として機能すべき陸域であり、都市計画法の規定により臨港地区として定められた地区又は港湾法第38条の規定により港湾管理者が定めた地区」である。
- 港湾は、船舶が利用し、港湾施設が設置される水域と、その水域に接続して貨物の取扱い、生産活動等の港湾活動が行われる陸域が一体となっ
てはじめて、その機能が十分に発揮できるものである。
このため、港湾区域を地先水面とする一定の地域に指定される臨港地区において、港湾管理者が一定の規制を行うことによって、港湾における諸活動の円滑化を図り、港湾の機能の確保ができるようにしたものである。

2 分区

(1) 分区の指定

港湾管理者は、臨港地区内において、分区を指定することができることとされている。(港湾法第39条第1項)

臨港地区は、港湾の管理運営のため、当該地区における土地利用を規制又は誘導しようとすることを主たる目的とするものであることから、分区の指定を行い、当該地区内における有害構造物を除去し、その地域における港湾の利用促進を図るものである。

(2) 分区の種類

分区には、次の種類があり、今回のメガソーラーの建設地は、工業港区に該当する。

- ① 商港区
- ② 特殊物資港区
- ③ 工業港区 (工場その他工業施設を設置させることを目的とする区域)
- ④ 鉄道連絡港区
- ⑤ 漁港区
- ⑥ バンカー港区
- ⑦ 保安港区
- ⑧ マリーナ港区
- ⑨ 修景厚生港区

(3) 分区内の規制

- 港湾法では、「分区の区域内においては、各分区の目的を著しく阻害する建築物その他の構造物であって、港湾管理者としての地方公共団体の条例で定めるものを建設してはならず」と定められている。(港湾法第40条第1項)

- 静岡県では、「静岡県の管理する港湾の臨港地区内の分区における構築物の規制に関する条例」を制定し、分区において規制する構築物を定めている。(知事が公益上その他特別の事情によりやむを得ないと認める場合は可能となる旨の規定あり)

○ 静岡県の管理する港湾の臨港地区内の分区における構築物の規制に関する
 条例（抜粋）

（禁止構築物）

第3条 法第40条第1項に規定する条例で定める構築物は、別表の左欄に掲げる分区の区域内においては、それぞれ同表の右欄に掲げる構築物以外のものとする。ただし、知事が公益上その他特別の事情によりやむを得ないと認めて許可したものは、この限りでない。

別表（第3条関係）

分 区	構 築 物
<u>工業港区</u>	(1) 法第2条第5項第2号から第6号まで、第8号から第10号の2まで及び第12号に掲げる港湾施設 (2) 原料又は製品の一部の輸送を海上運送又は港湾運送に依存する製造事業又はその関連事業を営む工場及びその附帯施設 (3) 海洋に関する研究施設 (4) (2)及び(3)に掲げる施設において行う業務に従事する者のための休泊所、診療所その他の福利厚生施設 (5) 官公署の施設 (6) 物品販売業を営む店舗及び飲食店で知事の許可を受けたもの

○ 港湾法（抜粋）

（分区の指定）

第三十九条 港湾管理者は、臨港地区内において左の各号に掲げる分区を指定することができる。

- 一 商港区 旅客又は一般の貨物を取り扱わせることを目的とする区域
- 二 特殊物資港区 石炭、鉱石その他大量ばら積を通例とする物資を取り扱わせることを目的とする区域
- 三 工業港区 工場その他工業用施設を設置させることを目的とする区域
- 四 鉄道連絡港区 鉄道と鉄道連絡船との連絡を行わせることを目的とする区域
- 五 漁港区 水産物を取り扱わせ、又は漁船の出漁の準備を行わせることを目的とする区域

- 六 バンカー港区 船舶用燃料の貯蔵及び補給を行わせることを目的とする区域
- 七 保安港区 爆発物その他の危険物を取り扱わせることを目的とする区域
- 八 マリーナ港区 スポーツ又はレクリエーションの用に供するヨット、モーターボートその他の船舶の利便に供することを目的とする区域
- 九 修景厚生港区 その景観を整備するとともに、港湾関係者の厚生を増進を図ることを目的とする区域

2 前項の分区は、当該港湾管理者としての地方公共団体(港湾管理者が港務局である場合には港務局を組織する地方公共団体)の区域の範囲内で指定しなければならない。

(分区内の規制)

第四十条 前条に掲げる分区の区域内においては、各分区の目的を著しく阻害する建築物その他の構築物であつて、港湾管理者としての地方公共団体(港湾管理者が港務局である場合には港務局を組織する地方公共団体であつて当該分区の区域を区域とするもののうち定款で定めるもの)の条例で定めるものを建設してはならず、また、建築物その他の構築物を改築し、又はその用途を変更して当該条例で定める構築物としてはならない。

- 2 港務局を組織する地方公共団体がする前項の条例の制定は、当該港務局の作成した原案を尊重してこれをしなければならない。
- 3 第一項の地方公共団体は、条例で、同項の規定に違反した者に対し、三十万円以下の罰金を科する旨の規定を設けることができる。