

# 2-1. リチウムイオン蓄電池や急速充電器に係る消防法上の見直し①

## 車載用リチウムイオン蓄電池を貯蔵する屋内貯蔵所の床面積、階数、軒高等の制限の見直し

### 【現状と課題】

- リチウムイオン蓄電池の電解液は、危険物（第四類：引火性液体）に該当し、一定の容量以上の蓄電池を屋内貯蔵所に保管する際には、**消防法上の危険物規制の対象**となるため、その貯蔵所が、**床面積：1,000m<sup>2</sup>以下、平屋建て、軒高：6m未満**などの様々な制限を受ける。これにより、EVの普及に伴って車載用リチウムイオン蓄電池の流通が増えているにもかかわらず、**大量の蓄電池を貯蔵できる多層階の大型倉庫を建設し、効率的かつ経済的な物流ネットワークを構築することが日本では困難**となっている。
- 一方、EVの普及が進む**ドイツや米国の法規制**においては、上述の床面積・軒高・階数等に関する制限は存在していない（注：ドイツや米国では、法規制ではなく、**企業財産保険の加入条件の中で火災安全対策を担保している**。床面積・軒高・階数等に関する制限はない一方で、**スプリンクラー設置の規定あり**）。

### 【今後の改革の方向性】

- 指定数量以上の車載用リチウムイオン蓄電池を貯蔵する屋内貯蔵所に係る床面積・階数・軒高等の制限について、**海外の法規制や保険等を調査した上で、欧米とイコールフットイングな火災安全対策とする方向で検討し、速やかに結論を得て、必要な措置を講ずる。【令和4年結論、結論を得次第速やかに措置】**

＜日本での保管の例＞



(出典：事業者提供)

＜米国での保管の例＞



(出典：事業者提供)

## 定置用リチウムイオン蓄電池設備を屋外に設置する場合の保有空地等の緩和

### 【現状と課題】

- 大型ショッピングセンター等に隣接する形で、一定数量以上の定置用リチウムイオン蓄電池を屋外コンテナに入れて設置する場合、設備周囲の保有空地（5m）の確保、コンテナ間の保有空地・離隔距離の確保、学校や住宅からの距離（10m等）が必要となるため、設置の加速に支障が生じていた。

＜コンテナタイプ外観＞



(出典：事業者提供)

### 【今後の改革の方向性】

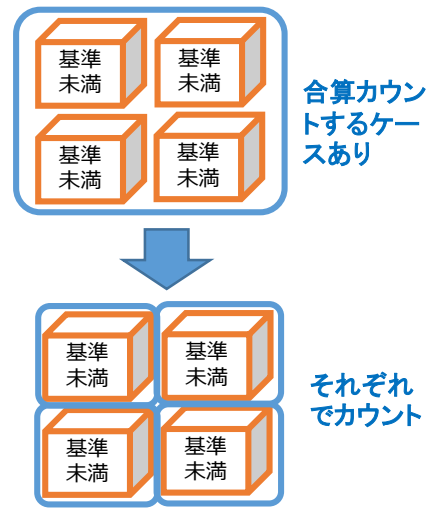
- コンテナ等に収納された屋外設置の一定数量以上のリチウムイオン蓄電池設備に関して、**当該設備が出火及び類焼対策が規定されている J I S 規格等に準拠しており、かつ、消火困難性に応じた消火設備を設置する場合には、設備周辺の保有空地の幅の規制緩和や設備間の離隔距離の撤廃等の措置を講ずる。【令和4年度上期措置】** 8

## 2-2. リチウムイオン蓄電池や急速充電器に係る消防法上の見直し②

### リチウムイオン蓄電池に係る、対象火気設備規制の運用の明確化

#### 【現状と課題】

- 消防法上、規定容量（4,800Ah・セル以上）を超える蓄電池設備を屋外に設置する場合には、設備間や建築物との離隔距離を設けるよう求められている。
- 蓄電池設備を複数台隣接して設置する場合、個々の蓄電池設備は規定容量未満で消防法の規制の対象外であっても、市町村の消防本部によっては容量を合算して規制対象と判断し、蓄電池間や建物との離隔距離を設けるよう指導が行われ、複数台隣接して設置ができないケースが存在。



#### 【今後の改革の方向性】

- 蓄電池を複数台接続して隣接して設置する場合、蓄電池を用いる蓄電システムがそれぞれの箱に収納され、当該蓄電システムが J I S 規格に適合するなど火災予防上一定の安全性を有する場合であれば、箱ごとに同規制への適合が判断されるものとする（容量を合算しない） ことを明確化し、通知を発生する。 **【措置済み】**

### 急速充電器に係る対象火気設備規制の見直し

#### 【現状と課題】

- 消防法の対象火気設備規制上は、全出力が200kWを超える大出力の急速充電器は、「急速充電設備」ではなく「変電設備」扱いとされているため、設備内に担当者以外の者が出入りできない（電気自動車の運転手が充電できない）等の実態と合わない部分があるため、導入障壁となっている。
- 電動車の大型化、更には電動バスや電動トラックの普及拡大に向けて、今後200kWを超える急速充電設備の設置の必要性が増すことが想定される中、規制の見直しが求められている。

<急速充電器の例>



(出典：事業者提供)

#### 【今後の方向性】

- 出力の上限を撤廃し、大出力の急速充電器も「急速充電設備」扱いとする方向で検討を行い、必要な措置を講ずる。
- 【令和4年度上期検討・結論、結論を得次第速やかに措置】**

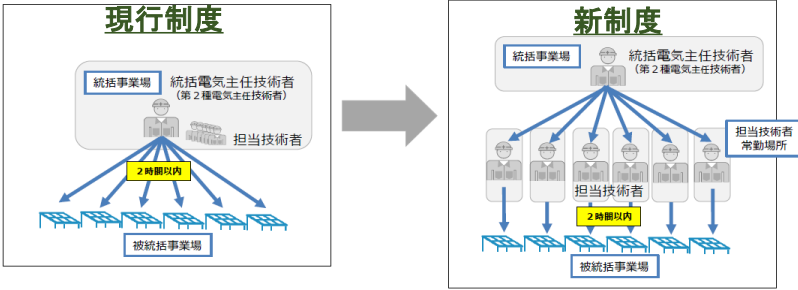
## 2-3. 電気主任技術者の選任要件等の見直し（第2種電気主任技術者に係る「2時間以内ルール」の緩和）

### 【現状と課題】

- 特別高圧（5万V以上）の電気工作物を設置する場合、設置場所へ2時間以内に到着できる「第2種電気主任技術者」の選任※が求められているが、今後、大規模な再エネ設備は、山間部や僻地で開発される可能性が高く、特に地方において「第2種電気主任技術者」の人材不足が懸念される。

※ 現行制度では、「1種電気主任技術者選任」が原則ではあるが、第2種電気主任技術者が担当技術者（第3種電気主任技術者、電気工事士等）を選任した上で、2時間以内に当該電気工作物の設置場所に到達できる体制を構築すれば、1人の第2種電気主任技術者が最大6か所まで監督することが可能。

＜見直しのイメージ＞



（出典：令和3年12月10日 第26回 産業構造審議会 保安・消費生活 活用製品安全分科会 電力安全小委員会「資料1」を一部改変）

### 【今後の改革の方向性】

- 統括する第2種電気主任技術者がスマート保安技術を活用して確実な指揮監督を行うことを前提として、2時間以内に同設備に到達できる者を担当技術者とする組織形態も可能とする方向で検討を行い、必要な措置を講ずる。[令和4年上期措置]

## 2-4. 小出力太陽電池発電設備等の保安規制の拡充

### 【現状と課題】

- 小出力発電設備については、これまで一部の保安規制の対象外であったが、設置形態の多様化を背景に公衆災害のリスクが懸念されており、適切な再エネの導入に向け、小規模発電設備に対する保安規制の適正化が求められている。

### 【今後の改革の方向性】

- 使用前自己確認制度について、現在対象外の50kW～500kW規模の太陽電池発電所も対象に含める。
- これまで一部保安規制の対象外だった小出力発電設備について、新たな類型（「小規模事業用電気工作物」）に位置付け、既存の事業用電気工作物相当の規制（技術基準維持義務等）を適用しつつ、保安規程・主任技術者関係の規制については、これに代わり、基礎情報届出を求める方向で見直しを実施する。

[今期通常国会に法案を提出したことをもって措置済み]

### ＜保安規制の拡充イメージ＞

＜太陽電池発電設備の保安規制の対応＞				＜風力発電設備の保安規制の対応＞			
出力等条件	保安規制			出力等条件	保安規制		
	＜事前規制＞ 安全な設備の設置を担保する措置	＜事後規制＞ 不適切事業等への対応措置			＜事前規制＞ 安全な設備の設置を担保する措置	＜事後規制＞ 不適切事業等への対応措置	
2,000kW以上	電気主任技術者の選任 技術基準維持義務	工事計画の届出 使用前自主検査	報告徴収 事故報告	500kW以上	電気主任技術者の選任 技術基準維持義務	工事計画の届出 使用前自主検査	報告徴収 事故報告
50kW～2,000kW	電気主任技術者の選任 技術基準維持義務	使用前自己確認 【範囲拡大】	報告徴収 事故報告	20kW～500kW	電気主任技術者の選任 技術基準維持義務	工事計画の届出 使用前自己確認 (20kW以上)	報告徴収 事故報告
小規模事業用電気工作物(新設) 10kW～50kW	維持義務 届出 基礎情報	使用前自己確認 【範囲拡大】		20kW未満	維持義務 届出 基礎情報	使用前自己確認 【範囲拡大】	
10kW未満 小出力発電設備 ※居住の用に供するものに限る			事故報告は、10kW未満については無く 居住の用に供しているものに限る。				

（出典：令和4年4月21日 再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会（第1回）経済産業省説明資料）

## 2-5. 路面太陽光発電の車道（公道）における設置に向けた規制見直し

### 【現状と課題】

- 他国（フランス等）では既に公道での路面型太陽光の設置の事例がある一方、日本でも徐々に民間所有地等での普及が進んできている。
- 一方で、公道での設置に向けては、舗装に関する技術基準は定められているものの、**路面型太陽光に特化した技術基準がないことで、路面型太陽光の技術評価ができず、地方公共団体等でも設置に踏み切れず、車道をはじめ公の場に設置することができていない。**

<フランスの公道における路面型太陽光敷設の事例>



(出典: 事業者提供)

### 【今後の改革の方向性】

- **路面太陽光発電の車道（公道）における設置に向けて、公募により設置者を募って試行し、課題を確認するための技術公募を実施する。【令和4年度措置】**
- 道の駅や車道（公道）での活用を想定し、**屋外環境での性能確認試験を行い、課題を確認した上で、活用可能な技術を踏まえて、技術基準の策定や法制度の改正を検討し、必要な措置を講ずる。【技術公募・実証の結果を踏まえ、結論を得次第速やかに措置】**

<日本における実証実験の事例>



(出典: 令和4年2月21日 第19回再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース 事業者提出資料より抜粋)

## 2-6. 都市公園における駐車場屋根置き太陽光発電設備の促進

### 【現状と課題】

- ソーラーガレージの設置は、地方公共団体が費用を負担せずに設置できるスキームも存在し、今後も拡大が見込まれる。「公募設置管理制度」（以下、Park-PFI）を活用することで、Park-PFIによる収益の一部を公園整備に充当できるとともに、電源確保により災害避難場所としての公園の機能強化が見込まれる。
- しかしながら、Park-PFIの対象にソーラーガレージも含まれるが、正しい情報が地方公共団体に周知徹底されておらず、Park-PFIを活用した太陽電池発電施設の導入が進んでいない。

### 【今後の改革の方向性】

- 駐車場屋根置き太陽光発電設備も駐車場の付属物として都市公園法施行令（昭和31年政令第290号）第5条に規定されている公園施設に含まれること、またPark-PFI（公募設置管理制度）の公募対象公園施設に含まれることを、地方自治体や事業者にも周知・公表する。

**【措置済み】**

<ソーラーガレージ>



(出典: 令和4年2月21日 第19回再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース 事業者提出資料より抜粋)

## 2-7.再生可能エネルギーの促進に係る、地球温暖化対策推進法上の公共部門の率先実行のPDCAの改善

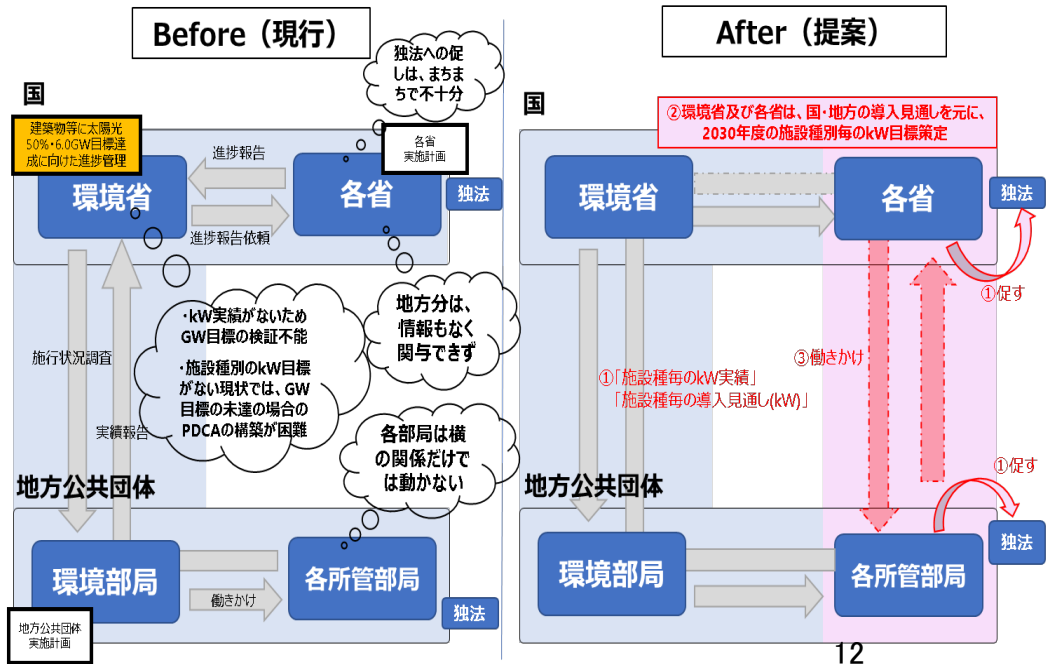
### 【現状と課題】

- 地球温暖化対策推進法に基づく政府実行計画等により、**公共部門の率先実行として、2030年度までに6.0GWの再生可能エネルギーの導入が見込まれている（以下、GW目標）**。また、政府実行計画では、「2030年度には設置可能な建築物（敷地を含む。）の約50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す」という設置数の目標が閣議決定されており、各省庁に実施計画の策定を求め、地方公共団体及び独立行政法人等にも政府実行計画の目標を踏まえた野心的な目標設定が望まれている。
- しかしながら、**各省庁及び地方公共団体において、このGW目標が十分に認知されていない**。また、**施設種別毎のkWベースの目標が掲げられていないため、GW目標の達成を担保する仕組みがない**。
- 加えて、再生可能エネルギーの導入に関して、**各省庁から地方公共団体の各所管部局に促しを行う仕組みが構築できていない**。また、**独立行政法人等の計画策定を十分に促す仕組みがなく、取組状況を把握できていない**。

### 【今後の改革の方向性】

- 環境省は、各省庁及び地方公共団体への調査等を通じて、**施設種別等に応じて太陽光発電のkWベースでの導入実績及び2030年度の導入見通しを把握し、各省庁に共有する**。【令和4年度措置、以降毎年度実施】
- 環境省及びその他各省庁は、把握した導入見通しの総計とGW導入目標との整合性を踏まえて、施設種別ごとに、**kWベースでの2030年度の再生可能エネルギーの導入目標を策定し、GW導入目標の達成に向けたPDCAを回す仕組みを構築する**。【令和5年上期措置】
- 関係省庁は、所管する行政分野に関する事務を担当する**地方公共団体の各部局に対して、所有する公共施設において再生可能エネルギーの導入が進むよう支援や助言、情報提供等を実施する**。【順次措置】
- 環境省は、**独立行政法人等の計画策定状況及びkWベースの導入実績についてとりまとめ、その状況を公表する**。【令和5年上期措置】

<各省庁を通じた地方公共団体への促し>



(出典:令和4年3月31日 第20回再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース 委員提言の参考資料集より抜粋)

# 2-8. デマンドレスポンス等の拡大

## 容量市場における発動指令電源の上限の見直し

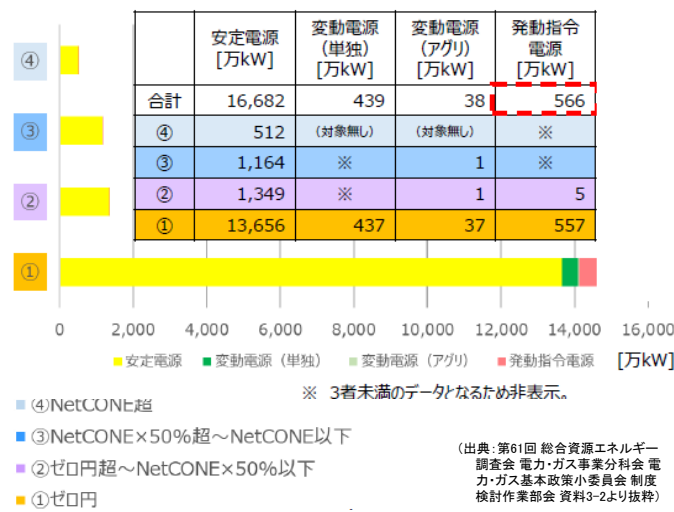
### 【現状と課題】

- 再エネの主力電源化に向けて、デマンドレスポンスの普及は平時の電力需給の調整や需給ひっ迫時の対策として有効。
- 容量市場メインオークションにおいて、デマンドレスポンスは発動指令電源（厳気象や稀頻度リスク対応）に分類されるところ、発動指令電源の調達量上限は信頼度評価や過去の応札状況を踏まえ、H3需要の3%までとされている。
- 2021年度のメインオークションでは、調達量上限（475万kW）に対して、566万kWの応札があり、調達量上限がデマンドレスポンス等の活用拡大の障壁となっている。

### 【今後の改革の方向性】

- デマンドレスポンス等の普及拡大に向け、容量市場における発動指令電源の調達量上限の見直し等を検討し、必要な措置を講ずる。【令和4年上期結論】

<電源等の区別の応札結果>



## 容量市場における発動指令電源の電源等登録期限の見直し

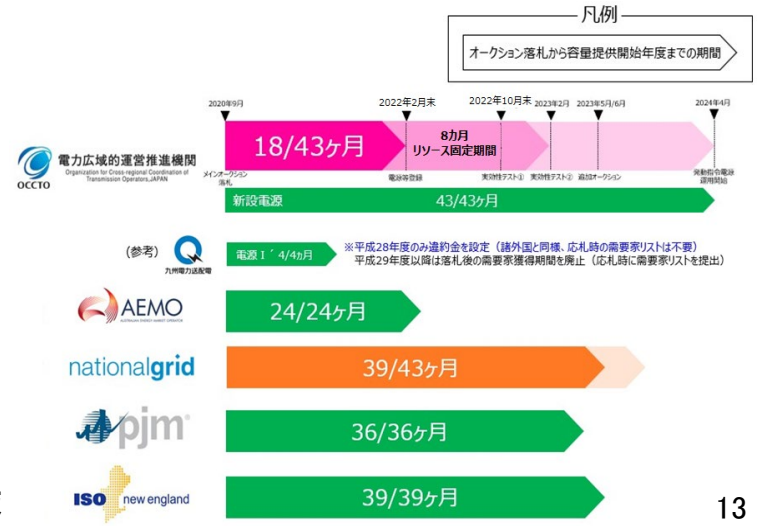
### 【現状と課題】

- 容量市場において、発動指令電源と安定電源等で、電源等を登録する期限が異なっている。一方、諸外国では、安定電源等だけでなく、発動指令電源も、容量提供開始直前まで電源等の登録が認められている。
  - ・発動指令電源：落札後18カ月以内
  - ・安定電源等：落札後43カ月以内（容量提供開始直前）
- デマンドレスポンスの登録にあたっては、需要家との協議などの期間が必要であり、また、工場のシフト生産などの調整は、容量提供開始時期に近いほうが調整しやすいという特徴があるため、この登録期限が活用拡大の障壁となっている。

### 【今後の方向性】

- 発動指令電源の登録期限について、安定電源と同様の期限とすることも選択肢を含めて検討し、必要な措置を講じる。【令和5年上期目途での結論を目指す】

<容量提供開始時期と電源等の登録期限のイメージ>



(出典：第19回再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース 事業者提出資料より抜粋)

## 2-9.省エネルギー基準の適合義務化・基準強化

### 【現状と課題】

- 2050年カーボンニュートラル実現や2030年度の温室効果ガス削減目標達成に向け、一度建築されると長期間存在・使用されるという特徴も有する住宅・建築物分野の省エネ対策は重要である。
- 欧州では、高い断熱・気密基準への適合が義務化され、定期的にその基準が強化されているが、日本では、住宅及び小規模建築物の省エネ基準への適合が義務化されておらず、さらに基準そのものも低く、義務化や高い基準の設定が急務と指摘されている。

### 【今後の改革の方向性】

- 省エネルギー基準適合義務化の対象外である住宅及び小規模建築物の省エネルギー基準への適合を2025年度までに義務化する。  
**【今期通常国会に法案を提出したことをもって措置済み】**
- 2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、総合的な誘導基準・住宅トップランナー基準の引上げ、省エネルギー基準の段階的な水準の引上げを実施する。**【上記目標と総合的に措置】**

＜建築物省エネ法の改正による適合義務範囲の変化＞

省エネ基準適合義務の対象

	【現行（2021年4月1日施行）】		【対策強化】	
	建築物（非住宅）	住宅	建築物（非住宅）	住宅
大規模 (2,000㎡以上)	適合義務	届出義務 <small>【基準に適合せず、必要と認める場合、指示・命令等】</small>	適合義務	2025年度までに 適合義務化
中規模 (300㎡以上 2,000㎡未満)	適合義務		適合義務	
小規模 (300㎡未満)	努力義務 <small>【省エネ基準適合】 + 建築士から建築主 への説明義務</small>	努力義務 <small>【省エネ基準適合】 + 建築士から建築主 への説明義務</small>	2025年度までに 適合義務化	2025年度までに 適合義務化

（出典：令和4年5月13日 クリーンエネルギー戦略中間整理より抜粋）

## 2-10. 住宅性能表示制度における省エネルギー性能に係る更なる上位等級の創設

### 【現状と課題】

- 現在の住宅性能表示制度における省エネ性能に係る等級は現行の省エネ基準相当等が最高等級であり、地方公共団体においてZEHを上回る断熱性能の基準設定等が行われる中で、**現行の住宅性能表示制度ではZEHやそれを上回る省エネ性能を評価することができていない。**

### 【今後の改革の方向性】

- ZEH基準の水準の省エネ性能に相当する上位等級（断熱等性能等級5及び一次エネルギー消費量等級6）を設定するとともに、さらに、戸建住宅におけるZEH基準を上回る上位等級（断熱等性能等級6及び7）を新たに創設する。  
**【ZEH水準の等級：措置済み、ZEH基準を上回る上位等級：令和4年10月措置】**

＜新設される上位等級の案＞



（出典：国土交通省『住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づく住宅性能表示制度におけるZEH水準を上回る等級について』より抜粋し、一部改変）