

課題と必要な措置（各論）関係

（構成員提言本体のみに記載している提言項目）

※構成員提言本体のみに記載している提言項目（構成員提言のエグゼクティブ・サマリーには記載されていない提言項目）を掲載（ただし全て掲載しているわけではない）。

なお、本資料はあくまで提言の概要を記載した参考資料であり、正確な提言の内容は構成員提言本体を参照。

(提言概要) 一般道における道路占用許可等の基準

課題

- 一般道における公道(時間制限駐車区間等)へのEV用充電器の設置に係る道路占用許可の条件及び占用料について各自治体で規定されておらず、導入の妨げとなっている。

必要な措置

- 各自治体が基準を定めやすいよう国がガイドライン等を作成・公表し、各自治体に周知すべき。

国土交通省による「道路に関する新たな取り組みの現地実証実験(社会実験)」を通じ、自治体がEV充電器を公道に設置(横浜市)

○横浜市 (2021年6月~)

急速充電器1基(CHAdemo規格、2台同時充電可能)を県道沿いに設置

実験内容、実験結果

- ① 周辺交通、歩行者への影響評価
⇒ 周辺交通、歩行者への影響、および危険を伴う事例なし
- ② 利用者マナーの確認
⇒ 大半のユーザーはマナーを遵守
⇒ 逆向き充電対策として、充電器/充電マスの配置の工夫が必要
- ③ EVユーザーのニーズの確認
⇒ 公道設置に対するニーズは高い
- ④ その他
⇒ 車道を走る車のスピードが速く、乗り降りに気を遣うというコメントが多くあり
⇒ EVが十分に普及するまでは、占用主体のあり方や占用料減免の扱いについて議論が必要



充電器



規制看板



現地写真

出典：横浜市庁舎発表資料

制度改正、マニュアル作成、全国展開に向けた提案

- ・ 社会実験を実施するにあたり、これまでに事例が無く、基準や条件の整理等がされてないことで、道路管理者・交通管理者が判断に苦慮することのほか、協議に応じてもらえないことがあった。
- ・ 充電器の公道設置を他地域へ展開するにあたり、国によるEV充電器占用条件のルール化(国ガイドライン策定)や道路管理者によるEV充電器のための占用料規定などが早急に必要と考える。

国土交通省による「道路に関する新たな取り組みの現地実証実験(社会実験)」を通じ、自治体がEV充電器を公道に設置(東京都)

○東京都 (2022年~)

1 事業概要

- 〉 時禁制限駐車区間(パーキング・メーター等)を含む区間に、急速充電器を試験的に設置
- 〉 急速充電器利用時、周辺歩行者や周辺交通への影響を検証
- 〉 本格運用に向けた課題の抽出と、課題解決に向けた提案

2 設置場所

新設3カ所確保

具体的な設置場所については、関係機関と協議して決定します。

3 運用開始

令和4年度末開始予定



設置イメージ

出典：東京都報道発表資料 2022年09月16日 「EV用急速充電器の公道設置に向けた取組を開始します 日本初 パーキング・メーター等設置エリアも活用」

<https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2022/09/16/10.html>

(提言概要) 緑化地域制度におけるEV用充電器スペースの扱いについて

課題

- 緑地帯に充電器を設置した場合、当該部分が緑化地域制度上の緑地面積から控除されてしまうため、駐車場が狭く、緑地面積に余裕がない都市部の店舗等（特に経路充電の場所となるコンビニ等）はEV用充電器の設置を断念せざるを得ないケースが多い。

必要な措置

- CO2の排出がないEVの普及、その前提となるEV用充電器の設置が促進されるよう、緑化地域制度におけるEV用充電器スペースの扱いについて、適切に見直したうえで、通知等により全国の地方公共団体宛てに示す等の必要な措置を講ずるべき。

(参考) 現行の緑化地域制度

緑化地域制度

緑が不足している市街地などにおいて、一定規模以上の建築物の新築や増築を行う場合に、敷地面積の一定割合以上の緑化を義務づける制度です。これにより効果的に緑を創出することができます。（都市緑地法第34条）

制度の概要

指定要件

指定の要件は「用途地域が指定されている区域内」で「良好な都市環境の形成に必要な緑地が不足し、建築物の敷地内において緑化を推進する必要がある区域」です。

指定主体

緑化地域は、都市計画法における地域地区として市町村が計画決定を行います。

(提言概要)集合住宅における充電スペースに係る総合設計制度上の扱いの合理化

課題

- 集合住宅へのEV充電器設置に関して、新築の集合住宅についてはデベロッパー側のメリットがないこと、既設の集合住宅についてはコストの負担者調整等が課題。 EV用充電器の設置について、建築基準法第59条の2に基づく総合設計制度上の容積率の割増し措置を受けられれば、これらの課題の解決に繋がる。

必要な措置

- 新設、既設どちらの集合住宅に設置する場合も、充電器設置自体の環境的価値を評価し、建築基準法第59条の2に基づく総合設計制度による容積率割増しの対象とし、かつ当該充電用スペースが公開空地になる場合と同等水準の容積率の割増しがされるよう必要な措置を講じ、かつ各地方公共団体にその旨を通知する等の措置を講ずるべき。

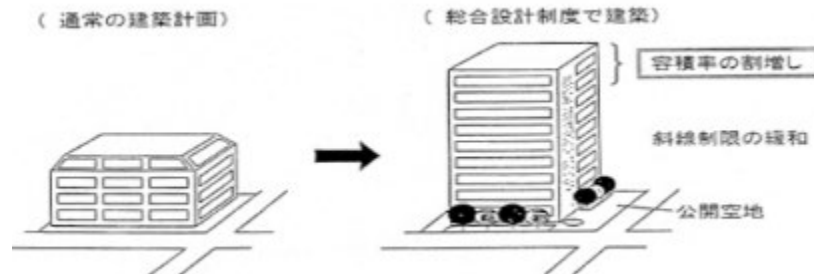
(参考) 総合設計制度 (建築基準法)

- 建築基準法第59条の2に基づく総合設計制度では、市街地の環境の整備改善に資すると認められる場合に、特定行政庁の許可により、容積率制限や斜線制限、絶対高さ制限が緩和される。

【市街地の環境の整備改善に資するものの例】

- ・公開空地 (敷地内に歩行者が自由に通行または利用できる空地)
- ・高度かつ総合的に環境に配慮した建築物
- ・一定の要件を満たす自動車車庫 など

総合設計制度のイメージ



マンションにおけるEV充電器の設置イメージ



(提言概要) EV用充電器を設置している住宅の取得を促す措置の必要性

課題

○住宅における基礎充電の充実に向け、EV用充電器を設置している住宅の取得を促すインセンティブ制度の導入が必要。

必要な措置

○EV用充電器を設置している住宅の取得を促す住宅ローン減税及び住宅ローン金利の優遇を内容とするインセンティブ制度の導入に向けて、検討し、必要な措置を講ずるべき。

(参考) 環境に配慮した住宅の取得を促す現行の措置 (住宅ローン金利引下げ/住宅ローン減税)

○ZEH水準の住宅の取得について、借入金利を引き下げ。

○ZEH水準住宅、省エネ基準適合住宅等に対して、住宅ローンを減税。

【フラット35】S (ZEH)

ZEH水準の住宅の取得を金利引下げで応援

【フラット35】S (ZEH)

【フラット35】の借入金利から	
当初5年間	年▲0.5%
当初6年目から10年目まで	年▲0.25%

TOP

技術基準

ZEHのメリットと注意事項

【フラット35】S (ZEH) とはZEH水準の住宅を取得する場合に【フラット35】の借入金利を一定期間引き下げる制度です。

2022年10月以後の設計検査申請分※1※2より、ZEHの基準を満たす住宅の場合、【フラット35】S (ZEH) をご利用いただけます。

金利引下げメニュー	金利引下げ期間	金利引下げ幅
【フラット35】S (ZEH)	当初5年間	年▲0.5%
	6年目から10年目まで	年▲0.25%

※1 設計検査を省略する場合は、設計住宅性能評価の中級分又は長期優良住宅に係る技術的審査の中級分となります。

※2 BELS保証書を提出する場合は、10月以降に竣工現場検査・適合証明申請分よりご利用いただけます。

出典：住宅金融支援機構「【フラット35】S (ZEH)」
https://www.flat35.com/loan/flat35s_zeh/index.html

住宅ローン減税の概要について(令和4年度税制改正後)

○住宅の取得を支援し、その促進を図るため、住宅及びその敷地となる土地の取得に係る毎年の住宅ローン残高の0.7%を最大13年間、所得税から控除する制度(所得税から控除しきれない場合、翌年の住民税からも一部控除)。

新築/既存等	住宅の環境性能等	借入限度額		控除期間
		令和4・5年入居	令和6・7年入居	
新築住宅 買取再販 ⁽¹⁾	長期優良住宅・低炭素住宅	5,000万円	4,500万円	13年間 ⁽²⁾
	ZEH水準省エネ住宅	4,500万円	3,500万円	
	省エネ基準適合住宅	4,000万円	3,000万円	
既存住宅	その他の住宅 ⁽²⁾	3,000万円	0円 ⁽²⁾	10年間
	長期優良住宅・低炭素住宅	3,000万円		
	ZEH水準省エネ住宅	3,000万円		
	省エネ基準適合住宅	2,000万円		

(1)宅地建物取引業者により一定の増改築等が行われた一定の居住用家屋。

(2)省エネ基準を満たさない住宅。令和6年以降に新築の建築確認を受けた場合、住宅ローン減税の対象外。

(令和5年末までに新築の建築確認を受けた住宅に令和6・7年に入居する場合は、借入限度額2,000万円・控除期間10年間)

【主な要件】

- ①自らが居住するための住宅
- ②床面積が50㎡以上(※)
- ③合計所得金額が2,000万円以下(※)
- ④住宅ローンの借入期間が10年以上
- ⑤引渡し又は工事完了から6ヶ月以内に入居
- ⑥昭和57年以降に建築又は現行の耐震基準に適合 等

(※)令和5年末までに建築確認を受けた新築住宅を取得等する場合、合計所得金額1,000万円以下に限り、床面積要件が40㎡以上。

出典：国土交通省「住宅ローン減税」
https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku_house_tk2_000017.html

(提言概要)集合住宅の駐車場の附置義務に関するEV充電器スペースの算入可否の明確化

課題

- 駐車場法第20条第1項に基づき、地方公共団体の条例において、一定規模以上の建築物について駐車施設の附置義務が課されている。集合住宅の駐車スペースに住民専用のEV充電器スペース（EV専用のスペースとして設置するもの）やEVカーシェア（集合住宅の住民専用のカーシェアであるもの）を設置すると、駐車場専用のマスが減るため附置義務を満たせなくなると判断される場合があり、EV充電器付きの駐車スペースやEVカーシェア導入の障壁となっている。

必要な措置

- 集合住宅の駐車場における駐車場法上の附置義務について、上記EV充電器付きの駐車スペースやEVカーシェアスペースを設置する場合は、これらのスペースが駐車場の附置義務の対象となる駐車スペースとして明確に認められるよう、各地方公共団体に通知する等の必要な措置を講ずるとともに、その旨を公表するべき。

(参考) 駐車場の附置義務（駐車場法）

駐車場法第20条第1項で、地方公共団体は一定規模以上の建築物に対し、条例で駐車施設の附置義務を課することができる」と規定。

(建築物の新築又は増築の場合の駐車施設の附置)

第二十条 地方公共団体は、駐車場整備地区内又は商業地域内若しくは近隣商業地域内において、延べ面積が二千平方メートル以上で条例で定める規模以上の建築物を新築し、延べ面積が当該規模以上の建築物について増築をし、又は建築物の延べ面積が当該規模以上となる増築をしようとする者に対し、条例で、その建築物又はその建築物の敷地内に自動車の駐車のための施設（以下「駐車施設**」という。）を設けなければならない旨を定めることができる。**劇場、百貨店、事務所その他の自動車の駐車需要を生じさせる程度の大きい用途で政令で定めるもの（以下「**特定用途**」という。）に供する部分のある建築物で特定用途に供する部分（以下「**特定部分**」という。）の延べ面積が当該駐車場整備地区内又は商業地域内若しくは近隣商業地域内の道路及び自動車交通の状況を勘案して条例で定める規模以上のものを新築し、特定部分の延べ面積が当該規模以上の建築物について特定用途に係る増築をし、又は建築物の特定部分の延べ面積が当該規模以上となる増築をしようとする者に対しては、当該新築又は増築後の当該建築物の延べ面積が二千平方メートル未満である場合においても、同様とする。

2・3 (略)

附置義務駐車施設について



附置義務駐車施設
 駐車場法に基づく地方公共団体の条例(附置義務条例)により、一定の地区内において、一定の規模以上の建築物を新築等する場合に、設けることが義務付けられている駐車施設

- 【対象地区】
 都市計画に定められた駐車場整備地区内、商業地域内、近隣商業地域内で条例で定める地区
 これらの周辺地域又は自動車交通がふくそうすることが予想される地域内で条例で定める地区
- 【対象建築物の規模】
 延べ面積が2,000㎡以上で条例で定める規模
 駐車場整備地区等内で、延べ面積が2,000㎡未満であるが特定用途(※)の延べ面積が条例で定める規模
- 【附置義務台数】
 条例で地区や建築用途等に応じて定める原単位により算出される台数
 (国が示す標準駐車場条例における附置義務)

地区	建築用途	延べ床面積	駐車施設1台の整備を要する建築床面積(原単位)			
			人口がおおむね100万人以上の都市	人口がおおむね50万人以上100万人未満の都市	人口がおおむね50万人未満の都市	
駐車場整備地区又は近隣商業地域	特定用途に供する部分	条例で定める規模以上(標準駐車場条例では、人口規模が人口10万人以上の都市又は人口10万人未満の都市は100㎡)	百貨店その他の店舗の用途に供する部分	200㎡	150㎡	150㎡
		事務所の用途に供する部分	250㎡	200㎡	200㎡	
	特定用途(百貨店その他の店舗及び事務所を除く。)に供する部分	200㎡	200㎡	200㎡		
上記の周辺地域又は自動車交通がふくそうする地区のうち条例で定める地区	特定用途に供する部分	2000㎡以上の条例で定める規模以上		450㎡	450㎡	450㎡
		2000㎡以上の条例で定める規模以上		250㎡	200㎡	150㎡

(提言概要)大規模小売店舗における公共用充電器の駐車場収容台数への算入

課題

○スーパー、ドラッグストア、ホームセンター等の大規模小売店舗において、店舗利用を義務付けない公共用充電器を設置した場合の駐車スペースについて、大規模小売店舗立地法上の駐車場収容台数から除外される事例があり、当該店舗における充電器設置の障壁となっている。

必要な措置

○公共用充電器の設置した駐車マスを「EV優先」とする場合及び「EV専用」とする場合でも大規模小売店舗立地法上の駐車場の収容台数に含めるべき。

○大規模小売店舗立地法（大店法）

(大規模小売店舗の新設に関する届出等)

第五条 大規模小売店舗の新設（建物の床面積を変更し、又は既存の建物の全部若しくは一部の用途を変更することにより大規模小売店舗となる場合を含む。以下同じ。）をする者（小売業を行うための店舗以外の用に供し又は供させるためその建物の一部の新設をする者があるときはその者を除くものとし、小売業を行うための店舗の用に供し又は供させるためその建物の一部を新設する者又は設置している者があるときはその者を含む。以下同じ。）は、政令で定めるところにより、次の事項を当該大規模小売店舗の所在地の属する都道府県（以下単に「都道府県」という。）に届け出なければならない。

一～四 略

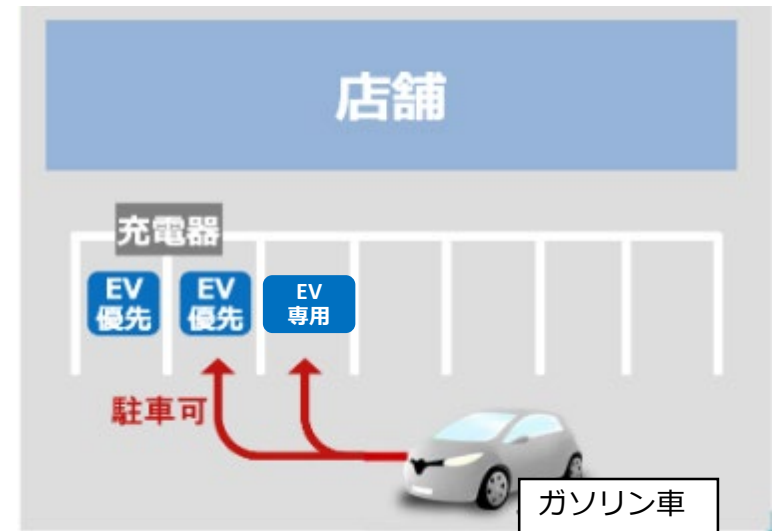
五 大規模小売店舗の施設の配置に関する事項であって、経済産業省令で定めるもの

○大規模小売店舗立地法施行規則

(大規模小売店舗の新設に関する届出)

第三条 法第五条第一項第五号の経済産業省令で定める事項は、次のとおりとする。

一 駐車場の位置及び収容台数



出典：事業者提供資料

(提言概要) EV用急速充電器の互換性テストを行う体制の構築

課題

- CHAdeMOの認証を受けた充電器とCHAdeMO対応のEV間であっても、接続できない、所定の充電出力よりも低い出力でしか充電できないといった不具合が生じている。

必要な措置

- こうした事態の解消のため、CHAdeMOの認証を受けた充電器と日本で走行している全EV車種の総当たりによる接続確認を行う体制を構築すべく、当該接続確認を行うべき機関を設定し、当該機関へ適切な支援を実施すべき。

(参考) CHAdeMO 協議会によるCHAdeMO対応の充電器とEVの互換性のテスト

1. 開催期間：

2022年11月7日～11日 @UL伊勢本社 大型モビリティ試験棟

https://japan.ul.com/events/largemobilitylaboratorytour-jp_register/

2. 参加メンバー

自動車：BMW, 現代自, JRL, MBJ,
VW, トヨタ, 三菱自

充電器：タイヘン, Phihong, デルタ

計測器：東陽テクニカ, キーサイト

3. 実施内容 (案)

各車両と充電器・シミュレータの
N対N総当たり充電試験を行う。



試験会場 (計画図)



(提言概要) 普通充電器の規格で規定される最大出力の引き上げ

課題

日本における普通充電器について、EVとの互換性の確保や安全性の証明の観点から、一般的にJARI認証を取得しており、この認証において、出力の上限が6kWとされ、諸外国のような高出力の充電器の導入が進んでいない。

必要な措置

普通充電器の充電時間の短縮による利便性向上の観点から、JARI認証における充電器の上限について、海外の規格等を参考とし、10kW～20kW程度の高出力のものまで認証されるよう認証の在り方を見直すべき。

(参考) 普通充電器の出力と国内外の規格

1. JARI認証(「EV/PHEV用AC普通充電器製品認証」)(日本)

6kWに制限している。

※「EV/PHEV用AC普通充電器製品認証」はIEC61851-1:2010 Electric vehicle conductive charging system-Part1: General requirementsをベースに作成されている。

出典：一般財団法人 日本自動車研究センター 認証センター

<https://www.jari-rb.jp/iso/isoevphev/>

2. IEC 62196-2 (※) における普通EV充電器の規格 ※主に欧州で用いられている規格

○IEC 62196-2においては、単相EV普通充電器について、

32A、250Vという規定を設けている。

つまり、 $250V \times 32A = 8kW$ まで出力が可能。

出典：JETRO (2011) 『EU における EV 充電規格標準化の現状と国際規格基準作成に対するスタンス』

https://www.jetro.go.jp/ext_images/jfile/report/07000708/ev_charger_in_standard_eu.pdf

3. SAE J1772 (※) における普通EV充電器の企画 ※主に米国で用いられている規格

○SAE J1772 においては、

208V若しくは240Vで、最大80Aという規定を設けている(AC Level2の普通充電器)。

つまり、 $240V \times 80A = 19.2kW$ まで出力が可能。

出典：U.S. Department of Energy “Developing Infrastructure to Charge Electric Vehicles”

https://afdc.energy.gov/fuels/electricity_infrastructure.html

(提言概要) EV充電器を設置した事業者を適切に評価する仕組みの構築

課題

- 商業施設・小売店舗等に設置されている充電器は、現在のEV普及率では明確な集客効果を見込めないため、設備更新のハードルが高い割に更新継続する直接的なメリットが少ない。

必要な措置

- 地方公共団体が、域内の事業者に対して温室効果ガス排出量やその抑制方策等を盛り込んだ計画書・報告書の策定と提出を求める「地球温暖化対策計画書制度」において、事業者によるEV充電器の設置を評価項目として新たに設定したうえで、好事例の共有等の必要な措置を講ずるべき。

(参考) 地球温暖化対策計画書制度

- 「地球温暖化対策計画」(平成28年5月13日閣議決定)において、地球温暖化対策計画書制度について言及
- 環境省では、ガイドラインを作成し、地方公共団体向けに制度の概要や運用について、自治体の事例を交えて解説
- ガイドラインを参考に評価項目を設定する等、各地方公共団体が制度を運用

各地方公共団体が評価項目を設定(例:横浜市)

地球温暖化対策計画書制度ガイドライン

2019年
環境省大臣官邸環境計画課

<地球温暖化対策計画書制度導入によって期待される効果※>

- ・事業者における排出削減のPDCAサイクルの確立
- ・域内の大規模排出事業者(所)の排出データの把握
- ・事業者と地方公共団体の間のコミュニケーションツールとしての活用
- ・評価・表彰を通じた、事業者への排出削減インセンティブの付与
- ・助言・指導を通じた、事業者の排出削減活動の支援

※自治体ごとの状況によって、期待される効果は異なります。

複数の評価項目により取組内容を評価します

市域で実施する様々な取組を評価します。

	評価項目	評価の視点
計画書	削減目標の設定状況	マイナスの削減目標であるか
	重点対策の実施状況	対策への取組意欲
報告書	削減目標の達成状況	削減目標が達成されたか
	再生可能エネルギー利用設備の稼働状況	太陽光設備等の導入状況等
	次世代自動車の導入状況	導入台数等
	重点対策の実施状況	対策を全て実施しているか
	自主的な温室効果ガス排出削減対策の実施状況	取り組んだ対策の削減量、削減率が優良か
	その他地球温暖化対策の実施状況	優良事例であるか、市との連携状況等

出典:横浜市 「横浜市地球温暖化対策計画書制度について」

https://www.city.yokohama.lg.jp/business/bunjabetsu/kankyo-koen-gesui/ondanka/keikakusho/keikakushoseido.files/0037_20220506.pdf

出典名:環境省 「地球温暖化対策計画書制度ガイドライン」

https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/download/keikakusyo.pdf

(提言概要) EV用充電器の不具合発生時の復旧に向けたOCPPの活用

課題

- 現在設置されている充電器のほとんどは遠隔操作ができず、充電器に不具合が発生した際は、スタッフを現場に派遣しての復旧作業が必要で、時間と作業コストがかかるうえ、ユーザーはその間充電の利用ができない。
- もっとも、不具合の原因の多くは充電器のリセット(再起動)で復旧することが多い。
- 昨今、EV用充電器に関する国際通信プロトコルであるOCPP(Open Charge Point Protocol)が登場しており、これを搭載した充電器は遠隔監視、制御技術により、システムのリセット(再起動)が可能であるため、上記課題解決に有効。
- また、現状充電器の利用者が充電プラグをEVにつなぐだけで充電と支払いを行うプラグアンドチャージといった機能にもOCPPが寄与するとされており、EVユーザーの利便性向上に資する。

必要な措置

- OCPPを搭載したEV用充電器を普及させるための施策を実施することが有効。

(参考) OCPPについて

- ・OCPPとは、オランダの公益法人OCA(Open Charge Alliance)が作成した電気自動車用充電器の国際標準通信規格(オープンソースの国際通信プロトコル)である。

(OCPPを導入する主なメリット)

共通のメリット = 生活インフラとして安定したサービス提供ができる(供給信頼度を上げられる)

- ・ **充電器の遠隔監視・リセット機能があるため、不具合発生時の復旧時間を最小化できる**
→ ユーザーが充電器の前で「充電できない」という体験を減らせる

事業者のメリット

- ・ 充電器の遠隔監視・リセット機能(停止時間の短縮化、現地出向回数減による保守費削減)
- ・ 災害対策(V2X機能)のバージョンアップ等に対応
- ・ 充電器メーカーは、国際標準準拠により個別カスタマイズ不要(コストダウン、在庫リスク減)
- ・ 調達時は、対応メーカーの選択肢が増え、調達コストも低下
- ・ 世界共通仕様のため事業者間、システム間の相互接続性も高い(認証方式統一が容易)