

愛知県水素ステーション整備・配置計画

平成26年2月

あいちFCV普及促進協議会

目 次

I. 策定の目的

1. 目的	1
2. 対象地域	1
参考1：愛知県の特長	2
参考2：水素エネルギーの意義	4

II. FCV・水素ステーションの現状とこれまでの取組

1. FCVと水素ステーション	5
(1) FCVへの期待と課題	5
(2) 水素ステーションの概要と課題	7
2. 普及に向けたこれまでの取組	9
(1) 全国における動向	9
(2) 愛知県における取組	15

III. 愛知県水素ステーション整備・配置計画

1. 愛知県内のFCV普及目標	21
(1) FCV普及目標設定の考え方	21
(2) FCV普及目標設定のシナリオ	22
2. 愛知県内の水素ステーション整備・配置目標	27
(1) 水素ステーションの必要整備数	27
(2) 水素ステーションの配置イメージ	28
3. 水素ステーション整備・FCV普及を促進するための取組	42
(1) 水素ステーション整備促進に向けた取組	42
(2) FCV普及促進に向けた取組	44

IV. 計画の推進に向けて

45

I. 策定の目的

1. 目的

愛知県は、完成車メーカーや大手部品メーカー、協力企業等、自動車関連産業の高度な集積のもと、全国におけるシェアは完成車で4分の1、部品生産も含めれば3分の1程度を占める自動車産業の一大拠点を形成している。また、社会生活面でも、全国一の自動車保有台数、全国第3位の道路総延長距離等、他の大都市圏に比して、移動手段として自動車への依存度の高い地域である。

このように自動車立県である愛知県では、近年の地球環境問題の高まりやエネルギー制約等に対応するとともに、市場の拡大が期待される次世代自動車について、開発支援や普及促進に取り組んできている。

この次世代自動車のうち、先行しているハイブリッド自動車（HV）はすでに本格普及段階であり、その後登場した電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）は本格普及段階へ移行しつつあるが、水素を燃料とし、究極のエコカーと呼ばれる燃料電池自動車（FCV）は2015年の市場投入が予定されており、その普及に向けて初期需要の創出・開拓を図っていくことが求められる。

エネルギー源としての水素は、利用段階でCO₂を排出しないだけでなく、無尽蔵に存在する水を始め様々な原料から製造が可能であり、将来的に化石燃料が枯渇する可能性や近年の地球温暖化等のエネルギーを巡る問題が深刻化する中で、将来の理想的なエネルギー源として注目されている。国内に資源が乏しく、エネルギーの大部分を海外の化石燃料に依存している日本にとって、水素はエネルギーの有効活用やエネルギー効率の向上を通じて、エネルギー供給源の多様化や環境負荷の低減に資するものであり、利用用途によっては非常時対応の観点からも有益である。

FCVの普及は、こうした水素エネルギー社会の形成を先導するとともに、水素産業の飛躍的発展の可能性を秘めており、その影響は自動車産業にとどまらない。

本計画は、将来の水素エネルギー社会形成・水素産業発展の観点からも重要なFCVの初期需要の創出に不可欠となる水素ステーションについて、愛知県における着実な整備を促進・誘導していくための考え方等を示すものである。

今後、本計画に基づき、あいちFCV普及促進協議会、あいち次世代自動車インフラ整備推進協議会を核として、愛知県における水素ステーションの整備を段階的かつ着実に進めることで、FCVの普及の促進を図っていく。

なお、本計画については、愛知県における今後の水素ステーションの整備状況やFCVの普及状況等を踏まえ、必要に応じて適宜見直していくこととする。

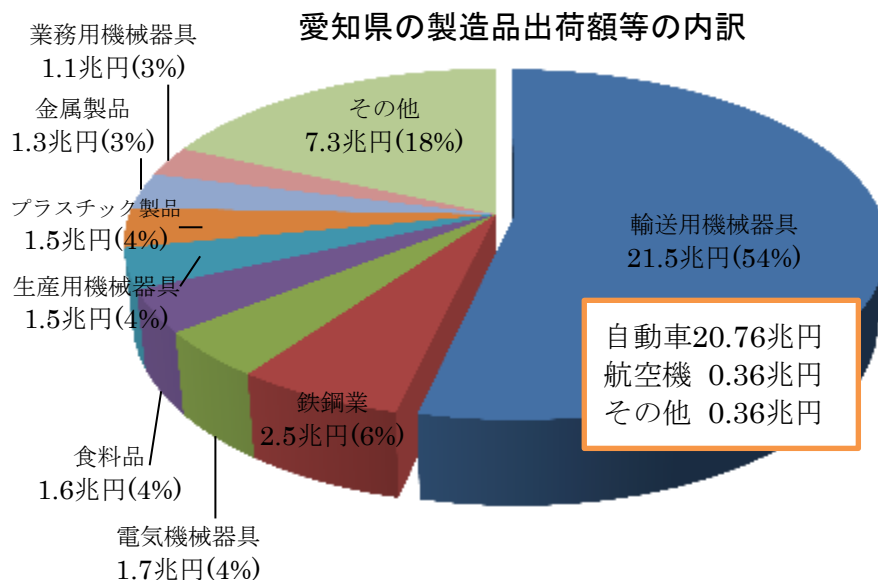
2. 対象地域

愛知県全域

<参考 1 : 愛知県の特長>

【自動車関連産業の集積】

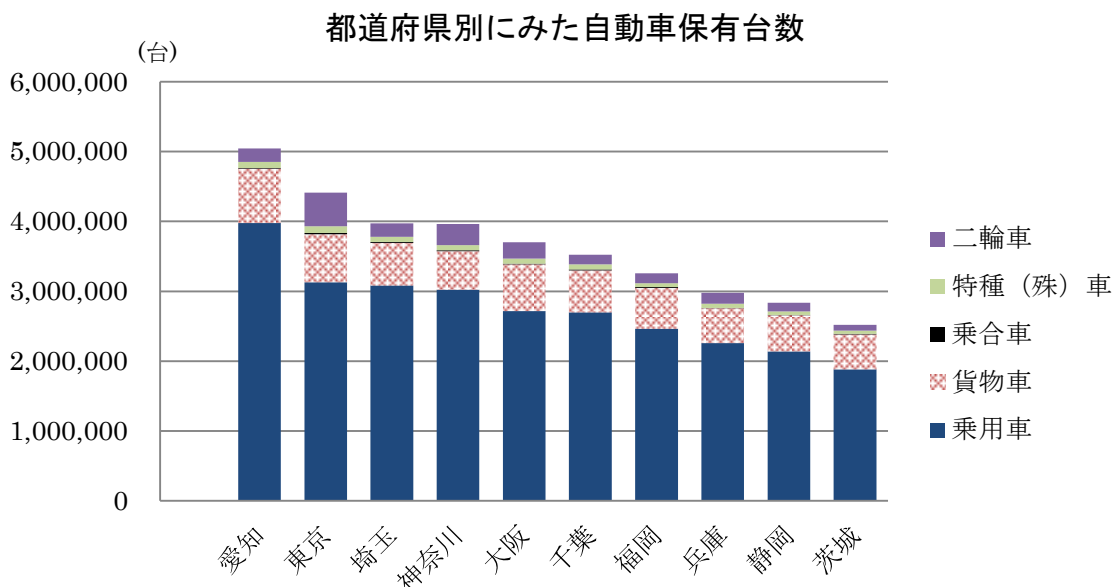
愛知県の製造品出荷額等は、2012年工業統計調査（確報値）によると、40兆円であり、36年連続日本一を続けている。このうち、輸送用機械器具製造業が21.5兆円と半数以上であり、中でも自動車産業は20.8兆円を占めている。



資料：「2012年工業統計調査（確報）」（愛知県分集計 愛知県県民生活部統計課）

【自動車保有台数】

愛知県の自動車保有台数は約500万台（2012年度末）であり、都道府県別では全国第1位となっている。



資料：「都道府県別・車種別自動車保有台数（軽自動車含む）2013年3月31日現在」
（一般財団法人自動車検査登録情報協会）

【道路総延長等】

愛知県の道路総延長は全国3位、県土に占める道路の割合（道路総延長÷都道府県面積）は全国5位となっている。

順位	都道府県	道路総延長 (km)	順位	都道府県	総延長／面積 (km) (km ²)
1	北海道	97,415.0	1	埼玉県	13.06
2	茨城県	60,241.9	2	東京都	11.92
3	愛知県	52,205.3	3	神奈川県	11.40
4	長野県	49,692.0	4	大阪府	10.78
5	埼玉県	49,217.0	5	愛知県	10.20
6	千葉県	41,977.2	6	茨城県	9.88
7	福島県	40,462.1	7	千葉県	8.26
8	新潟県	39,453.7	8	福岡県	7.96
9	福岡県	38,602.5	9	富山県	7.08
10	静岡県	38,131.3	10	香川県	5.74

以下の資料をもとに作成

道路総延長：「道路統計年報 2013」（国土交通省）

面積：「2012年全国都道府県市区町村別面積調」（国土地理院）

※ 上記数値は、各都道府県に所属する政令指定都市の数値を含む。

【自動車への依存度】

自家用車の利用割合が東京や京阪神等他の大都市圏と比べても高く、自動車への依存度が高い地域となっている。

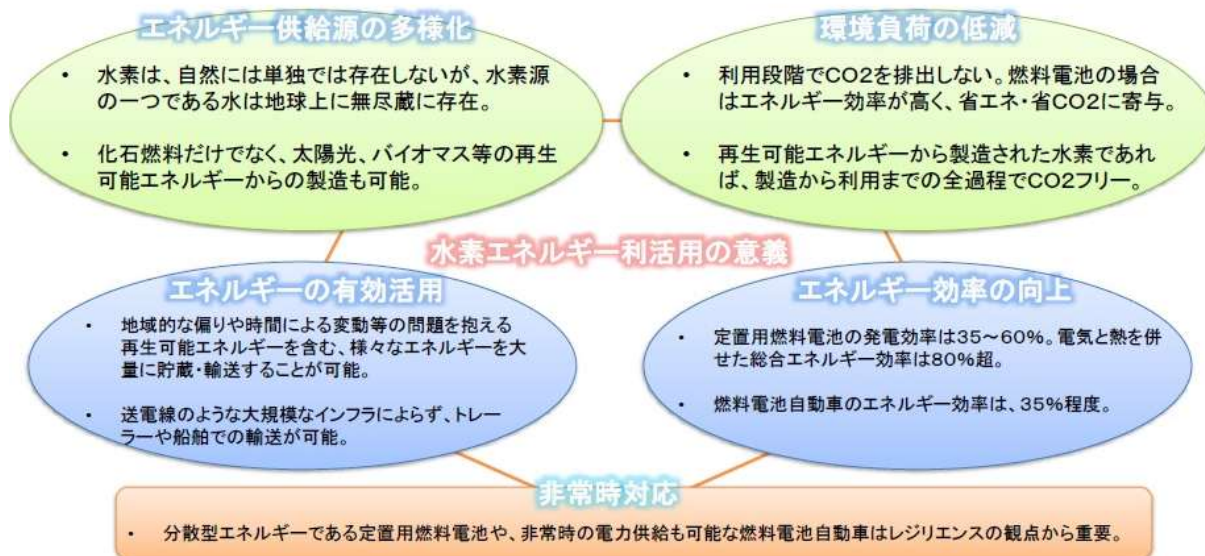


資料 「第5回中京圏パーソントリップ実態調査(2011年調査)」（中京都市圏総合都市交通計画協議会）

<参考2：水素エネルギーの意義>

水素エネルギーの意義

- 将来的に化石燃料が枯渇する危険性、近年の地球温暖化等のエネルギーを巡る問題が深刻化する中で、将来的なエネルギーとして水素の利活用が注目されている。
- 国内に資源が乏しく、エネルギーの大部分を海外の化石燃料に依存している日本にとって、水素は、「エネルギーの有効活用」や「エネルギー効率の向上」を通じて「エネルギー供給源の多様化」や「環境負荷の低減」に資すると考えられる。また、利用用途によっては「非常時対応」の観点からも有益。



出典：「第1回水素・燃料電池戦略協議会」（平成25年12月19日）資料

Ⅱ. FCV・水素ステーションの現状とこれまでの取組

1. FCV と水素ステーション

(1) FCV への期待と課題

地球温暖化対策や石油資源の枯渇化等が世界的課題となっている中で、自動車用燃料についてもエネルギーの多様化への対応が進められており、次世代自動車といわれるHV、EV及びPHVが各自動車メーカーから販売され、2015年には、水素エネルギーを利用するFCVが販売される予定であり、次世代自動車の市場は今後ますます拡大することが予想される。

その中で、FCVに関しては、日本の技術は世界をリードしている状況にあり、FCVが量産化される段階において、愛知のものづくり技術が活用され、基幹産業である自動車産業の持続的な発展に寄与することが期待できる。

FCVは、水素と空気中の酸素で発生した電気を用いたモーターで走行し、既存のガソリン車と同程度の機能を有する。また、EVと比べ、1回の水素充填での航続距離が500km以上と長く、充填時間も3分程度と短い。走行時には水しか排出せず、CO₂を一切出さない“究極のエコカー”とも呼ばれており、環境負荷の低減に大きく貢献することが期待されている。

さらに、FCVは車載している燃料電池により発電する機能を有しており、その燃料である水素は石油や天然ガス等の化石燃料のみならず、地域に多数存在する水やバイオマスからも製造することができるため、水素を地域内で製造・貯蔵しておき、非常時等にFCVから電気を作り出すことで、エネルギーリスクに強く自立可能なエネルギー社会の構築に大きく貢献することが可能である。



FCV CONCEPT
(トヨタ自動車株)

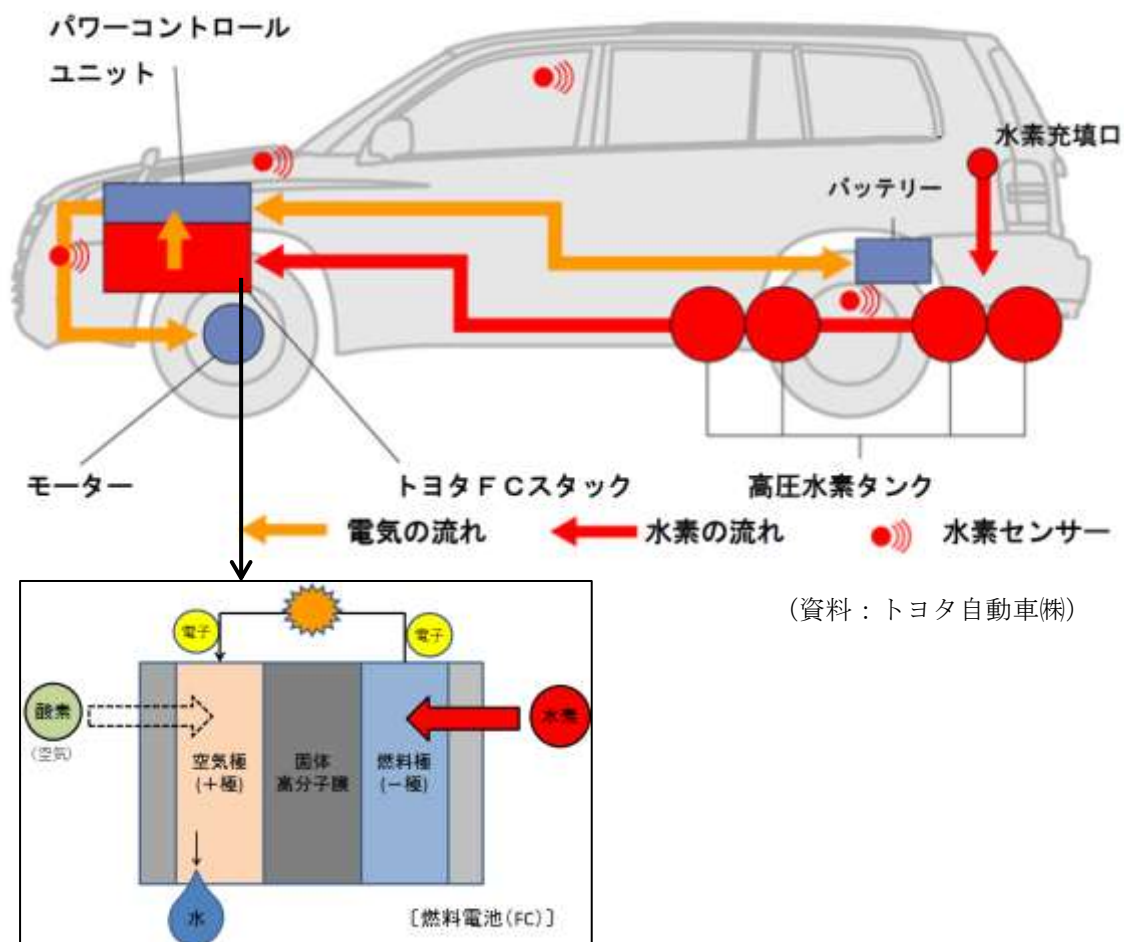


X-TRAIL FCV
(日産自動車株)



FCX CLARITY
(本田技研工業株)

<FCVの仕組み>



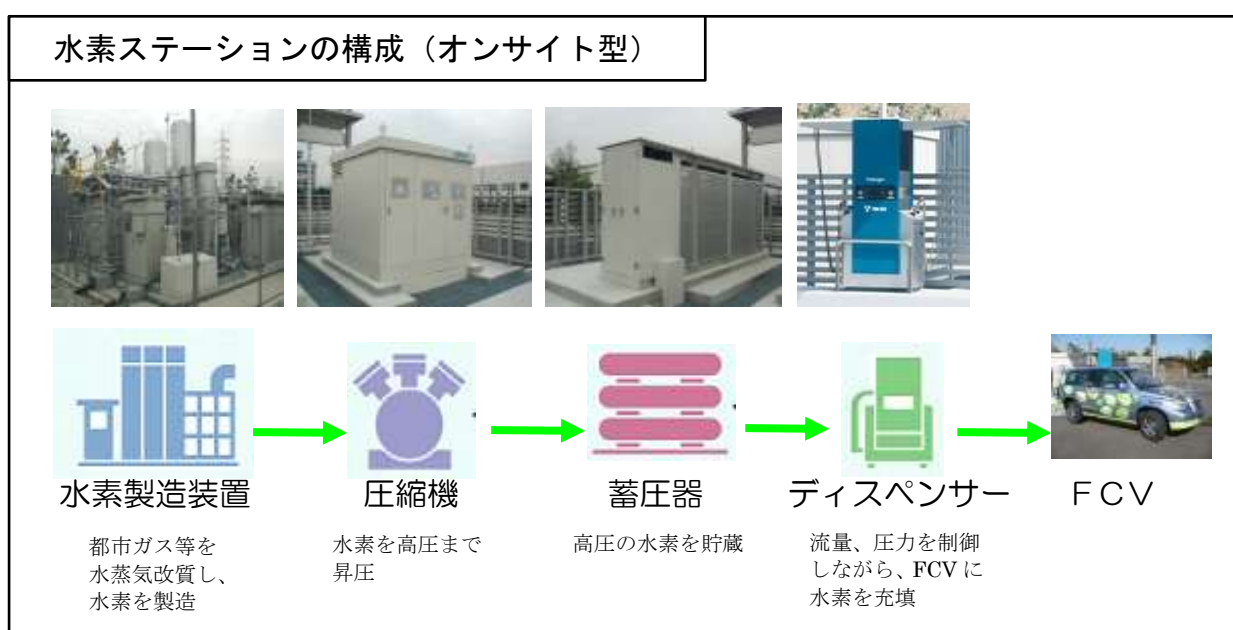
一方で、FCVの本格普及に向け、引き続き、性能向上、コストダウンのための技術開発が必要である。

また、FCVに使用する水素の価格をより低減するため、水素の製造・輸送・貯蔵方法等の開発により低コストでの供給体制を構築することや、FCVの燃費性能の向上を図ることが必要となっており、水素供給インフラ事業者や自動車メーカーによる研究開発・実証実験が引き続き行われている。

(2) 水素ステーションの概要と課題

FCV を普及させるためには、そのエネルギーである水素を供給するための水素ステーションの整備が必要である。

水素ステーションは、水素を高圧状態にした上で充填機（ディスペンサー）を通じて FCV に供給するための施設であり、施設内で水素を製造するオンサイト型、施設外で製造した水素を運搬してくるオフサイト型、さらには移動式水素ステーションがある。



水素ステーションでは高圧の水素を製造・貯蔵することから、高圧ガス保安法を始め、消防法や建築基準法等による基準が定められている。これらの基準に適合した水素ステーションが4大都市圏において実証実験用として建設され、これまでに実用性や耐久性等に関する実証実験が行われており、一定の成果を上げている。

水素ステーションを整備する上での課題は、3～5億円程度といわれる製造コストや立地・距離等の規制であり、技術開発、機器の標準化・パッケージ化、関係法令の規制見直しを進めることが必要となっている。

また、FCVの普及初期においては、FCVの台数が限定され水素の充填需要も少ないことから、水素ステーションを運用していく上での対策も必要となる。

<参考> 水素ステーションの保安対策

水素ステーションでは、水素は漏らさない、漏れても建物に溜めない、着火させない、を大原則としている。

水素はとても軽い気体であり、空気中に出るとすぐに上昇して拡散する。この特性を利用して、建物は水素が溜まらない構造になっている。

また、地震計と連動した自動安全停止システム、ガス検知器、火災検知器、散水設備、近隣への対策として頑丈な障壁など、三重、四重の安全対策が備えられている。

※ 水素供給・利用技術研究組合(HySUT) 製作動画「そこまで来ている水素の未来」より引用

水素ステーションには様々な保安設備が設置されている。

- ・地震計 地震を検知し、地震発生時には水素供給を緊急停止する。
- ・ガス漏洩検知センサ 水素の漏洩を検知し、水素漏洩時には水素供給を緊急停止する。
- ・消火・散水機能 火災発生時の消火、蓄圧器の温度上昇時の冷却散水に使用する。
- ・緊急停止スイッチ 異常時に係員による緊急停止を行う。
- ・インターロック 異常時に自動で緊急停止等を行う。
- ・アース 静電気を逃がし、静電気による引火を防ぐ。
- ・火災検知センサ 火災発生を検知する。火災発生時には緊急停止に至る。
- ・車両衝突防止、緊急離脱カプラ ディスペンサーはかさ上げされ、車両衝突防止ガードが設置されている。また、ホース接続時に誤って車両が発進した時に、一定の力が加わると水素ホースのカプラ部が外れ逆止弁が作動し、ホース破損等による水素漏洩を防ぐ。

※ 水素供給・利用技術研究組合(HySUT)パネル「水素ステーションの保安設備」より引用

2. 普及に向けたこれまでの取組

(1) 全国における動向

ア. 実証実験

(ア) 水素・燃料電池実証プロジェクト (JHFC) ※1

国のプロジェクトとして、自動車メーカーやエネルギー関連事業者が参加し、2002年度から2010年度までの間、水素・燃料電池実証プロジェクト (JHFC) が行われた。

FCVの公道での走行試験を行い、走行性能、信頼性及び燃費等のデータを取得・評価するとともに、実証用水素ステーションを4大都市圏に整備し、各種原料からの水素製造方法や水素充填技術の実証・運用を行い、実用化に向けた性能評価や課題抽出に取り組み、以下の成果を上げている。

<第1期 (2002年度～2005年度) の主な成果>

1. FCVの自動車としてのエネルギー効率の高さを明らかにした。
(ガソリン乗用車及びHVとの比較による。)
2. FCVや水素ステーションの実証データを用いて Well to Wheel 総合効率 (1次エネルギーの採掘から、燃料製造、輸送、車両への充填を経て、最終的に車両走行にいたる全てのエネルギー消費を考慮した、総合的なエネルギー効率) を明らかにした。

<第2期 (2006年度～2010年度) の主な成果>

FCV等及び水素製造設備・供給設備における

1. より実用化に近い条件下における課題明確化
2. 規格、法律、基準作成のためのデータ取得
3. 普及促進のための広報・教育戦略の策定実施
4. 省エネルギー効果 (燃費)、環境負荷低減効果の確認
5. 技術、政策動向の把握

(JHFC資料「JHFCプロジェクトとは」より引用)

※1 水素・燃料電池実証プロジェクト (JHFC: Japan Hydrogen & Fuel Cell Demonstration Project)

2002年度～2010年度まで、FCVの本格的量産と普及の道筋を整えるため、各種原料からの水素製造方法、現実の使用条件下でのFCVの性能、環境特性、エネルギー総合効率や安全性等に関する基礎データを収集し、そのデータの共有化を進めるための研究・活動を行っていた。

(イ) 地域水素供給インフラ技術・社会実証

2011年度からは、ポスト JHFC として、自動車メーカーやエネルギー関連事業者で構成する水素供給・利用技術研究組合 (HySUT) ※2 により、実際の使用に近い条件で FCV や水素ステーションに関する技術実証を行うとともに、ユーザーの利便性等の社会受容性を検証する「地域水素供給インフラ技術・社会実証」が引き続き行われている。

2013年には、この社会実証の一環として商用仕様の水素ステーションを全国で3基(うち愛知県内は、とよたエコフルタウン水素ステーション、神の倉水素ステーションの2基)設置・運用開始し、用地選定から建設・運用までの総合的な実証実験が実施されている。

<主要技術実証課題>

1. 70MPa※3の水素ステーションに係る技術実証
水素充填圧力 70MPa の水素ステーションに係る技術実証等を行う。
2. 低コスト化ステーション技術の実証
水素ステーションの低コスト化に資する技術が実用レベルに達したことを実証する。
3. 高頻度運転、高稼働運転の実証
水素ステーション、FCV とともに実用化に近い状態での運転による実用性、耐久性等の検証を実施する。
4. トータルシステム技術の実証
大規模な水素製造から輸送、貯蔵、充填までの一貫したシステム技術の実証を行う。

(HySUT 資料「地域水素供給インフラ技術・社会実証」より引用)

※2 水素供給・利用技術研究組合 (HySUT: The Research Association of Hydrogen Supply/Utilization Technology)

水素供給インフラの構築とビジネス環境の整備を目的として 2009年7月に設立された法人で、水素供給による低炭素社会を実現しようとするエネルギー関連企業 13社により活動を開始し、現在は、自動車メーカー等も加え、19社・団体を組合員として、2009~2010年度の2年間をフェーズ1、2011~2015年度の5年間をフェーズ2と定め活動している。

※3 MPa (メガパスカル)

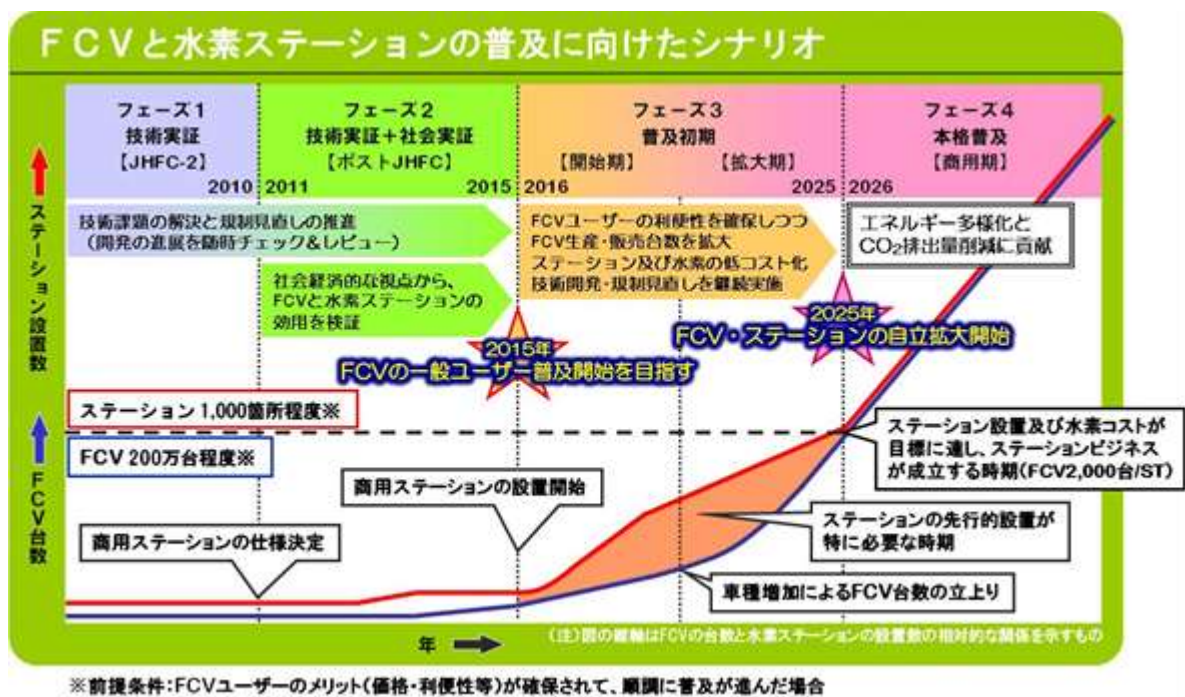
圧力の単位。1MPaは10気圧(大気圧の10倍)に相当する。
この計画では、FCVへの水素の充填圧力を指す。

イ. 普及促進

(ア) 燃料電池実用化推進協議会（FCCJ）※4 シナリオ

燃料電池の実用化と普及に向けた課題解決のための政策提言を目的に、民間企業と関係団体で構成する燃料電池実用化推進協議会（FCCJ）は、2010年3月に、「FCVと水素ステーションの普及に向けたシナリオ」（FCCJシナリオ）を発表した。

FCCJシナリオでは、2015年からFCVの一般ユーザーへの普及を開始し、2025年にはFCV及び水素ステーションがビジネスとして成立する目標を設定している。



※4 燃料電池実用化推進協議会（FCCJ：Fuel Cell Commercialization Conference of Japan）

2001年3月に、自動車メーカーとエネルギー関連企業等により設立された団体で、我が国における燃料電池の実用化と普及に向けた課題解決のための具体的な検討を行い、政策提言としてとりまとめ、会員企業自ら課題解決に努力するとともに、国の諸施策へ反映させることにより、我が国における燃料電池の普及と実用化を目指し、もって、我が国の燃料電池産業の発展に寄与することを目的としている。

(イ) 民間共同声明

FCCJ シナリオを実現化するため、2011年1月に、自動車メーカー及び水素供給事業者の13社が、「燃料電池自動車の国内市場導入と水素供給インフラ整備に関する共同声明」を発表した。その内容は、2015年における4大都市圏を中心とするFCVの国内市場導入と、水素供給インフラの先行整備に関するもので、民間事業者の意思を明確にしている。

燃料電池自動車の国内市場導入と水素供給インフラ整備に関する共同声明

1. 自動車メーカーは、技術開発の進展により燃料電池システムの大幅なコストダウンを進めつつあり、FCV量産車を2015年に4大都市圏を中心とした国内市場への導入と一般ユーザーへの販売開始を目指し、開発を進めている。導入以降、エネルギー・環境問題に対応するため、更なる普及拡大を目指す。
2. 水素供給事業者は、FCV量産車の初期市場創出のため、2015年までにFCV量産車の販売台数の見通しに応じて100箇所程度の水素供給インフラの先行整備を目指す。
3. 自動車メーカーと水素供給事業者は、運輸部門の大幅なCO₂排出量削減に資するため、全国的なFCVの導入拡大と水素供給インフラ網の整備に共同で取り組む。これら実現に向け、普及支援策や社会受容性向上策等を含む普及戦略について官民共同で構築することを、政府に対して要望する。

【民間13社】

トヨタ自動車(株)
日産自動車(株)
本田技研工業(株)
JX 日鉱日石エネルギー(株)
出光興産(株)
岩谷産業(株)
大阪ガス(株)
コスモ石油(株)
西部ガス(株)
昭和シェル石油(株)
大陽日酸(株)
東京ガス(株)
東邦ガス(株)



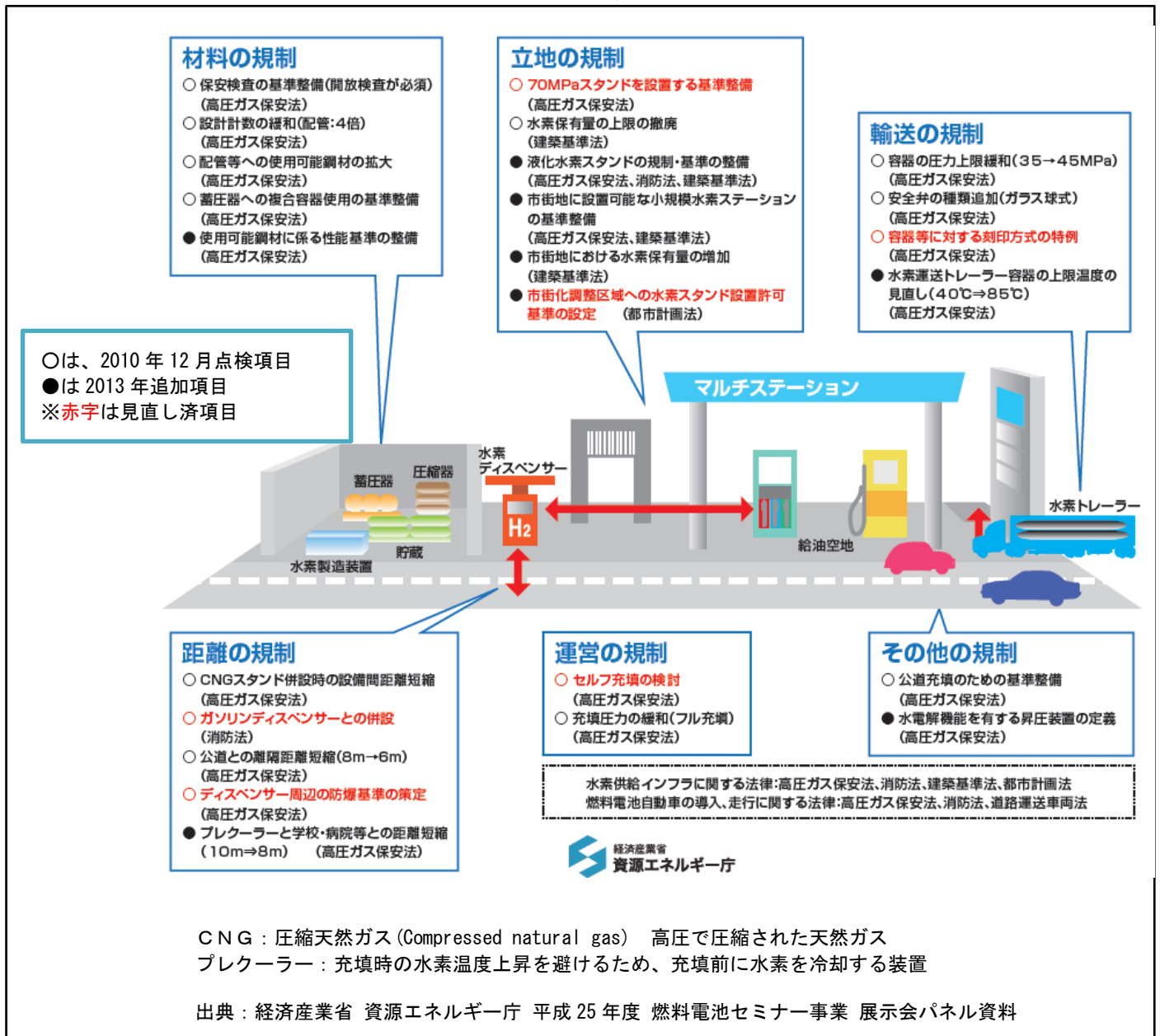
※ 導入以降、全国的なFCV導入拡大と水素供給インフラの整備に取り組む

(ウ) 国の取組

国では、燃料電池及び水素関連技術の進展を図るため、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）※5 と連携し、産学官の協力の下、技術開発や実証実験等のプロジェクトを推進しており、先述した JHFC プロジェクトや地域水素供給インフラ技術・社会実証等の実証実験を支援している。

また、2010年12月に、「燃料電池自動車・水素ステーション普及開始に向けた規制の再点検に係る工程表」を策定し、16項目の規制の見直しに着手しており、2013年には新たに8項目を追加し、関係省庁が連携して取り組んでいる。

水素ステーションの規制見直し



2013年度からは、水素ステーションの整備を推進し、FCVの普及による早期の自立的な市場を確立するため、新たに「水素供給設備整備事業費補助金」を創設し、2013年度は全国で19件（うち、愛知県内6件）を採択した。

<2013年度補助金の概要>

水素供給設備の規模	水素供給能力 (Nm ³ /h)	供給方式	補助率	補助上限額 (百万円)
中規模	300以上	オンサイト方式	1/2	250
		オフサイト方式	1/2	190
小規模	100以上300未満	オンサイト方式	1/2	160
		オフサイト方式	1/2	130

オンサイト方式 : 水素製造装置を敷地内に有する

オフサイト方式 : 水素製造装置を敷地内に有さない（移動式含む）

水素供給能力 : FCV等への平均的な水素充填能力

※2013年度公募資料より作成（2014年度補助金の概要は未定）

さらに国では、エネルギー政策の基本的な方向性を示すエネルギー基本計画の見直しを進めており、その原案では、水素社会の実現の一環として、2015年から商業販売が始まるFCVの導入を推進するため、規制見直し等を着実に進め、4大都市圏を中心に同年内に水素ステーション100基程度の整備目標を達成するとともに、FCVの導入を円滑に進めるための支援を積極的に行うこととしている。

また、「水素・燃料電池戦略協議会」※6を設置し、水素社会の実現に向けた中長期の水素利用に関するロードマップを2013年度内に策定することとしている。

なお当地においては、中部経済産業局が2011年2月に「中部FCV水素供給インフラ整備推進会議」を設置しており、愛知県、岐阜県、三重県のエリアにおける普及啓発活動等を行っている。

※5 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO : New Energy and Industrial Technology Development Organization）

1980年に新エネルギー総合開発機構として設立され、その後、産業技術の研究開発業務を加え新エネルギー・産業技術総合開発機構（2003年独立行政法人化）として活動を行っている。日本最大の技術開発推進機関として、産学官が連携し、エネルギー・地球環境問題の解決と産業競争力の強化を図るため技術開発・実証実験に取り組んでいる。

※6 水素・燃料電池戦略協議会

経済産業省資源エネルギー庁が2013年12月に設置した協議会である。主要議題は、水素エネルギーの意義や水素需給の見通しに関する共通理解の醸成と、水素の「製造」「輸送・貯蔵」「利用」に関するロードマップの作成である。

(2) 愛知県における取組

ア. 実証実験

愛知県内では、国等による実証実験が先導的に行われ、愛知県はその取組に協力してきている。

まず、2005年3～9月に開催された愛知万博において、先述のJHFCプロジェクトの一環として、長久手会場と瀬戸会場を結ぶ会場間輸送用バスに燃料電池バス（FCバス）を活用し、併せて水素ステーションを建設した。

その後、FCバスは、「知多バス」及び豊田市の「とよたおいでんバス」において路線バスとしての走行実証、及び中部国際空港（セントレア）内のランプバスとしての走行実証が行われ、水素ステーションはセントレアに移設され（セントレア水素ステーション）、水素充填施設として、高頻度・高稼働運転等に関する実証実験が行われてきた。

また、東邦ガス技術研究所水素ステーションでは、2008年度からNEDOの技術開発事業として70MPa水素ステーションの実用化に向けた研究開発・実証実験が行われている。

さらに、2013年には、先述の地域水素供給インフラ技術・社会実証の一環として、商用仕様の水素ステーションを用いた総合実証が県内の2基（とよたエコフルタウン水素ステーション、神の倉水素ステーション）で実施されている。



とよたおいでんバス



中部国際空港ランプバス



東邦ガス技術研究所
水素ステーション

イ. 普及促進

(ア) あいち FCV 普及促進協議会

愛知県では、2003年にトヨタ自動車(株)のFCVを県の公用車として率先導入し(「すいそくん」と命名)、様々なイベントで展示・紹介するなど、環境学習や普及啓発に活用してきた。

さらに、愛知万博開催期間中の2005年7月に、自治体及び民間事業者で構成する「あいちFCV普及促進協議会」を設立した。この協議会では、愛知県地域において、FCVや水素ステーションに関する実証実験の取組や普及啓発等を協議、推進することを目的に、実証実験の支援やイベントにおけるFCVの展示・試乗等の活動を行ってきた。

<あいちFCV普及促進協議会>

○設立 2005年7月1日

○目的 愛知県地域において、燃料電池自動車や水素ステーションに関する実証実験の取組や普及啓発等を協議、推進する。

○構成員 30団体(2014年1月末現在)

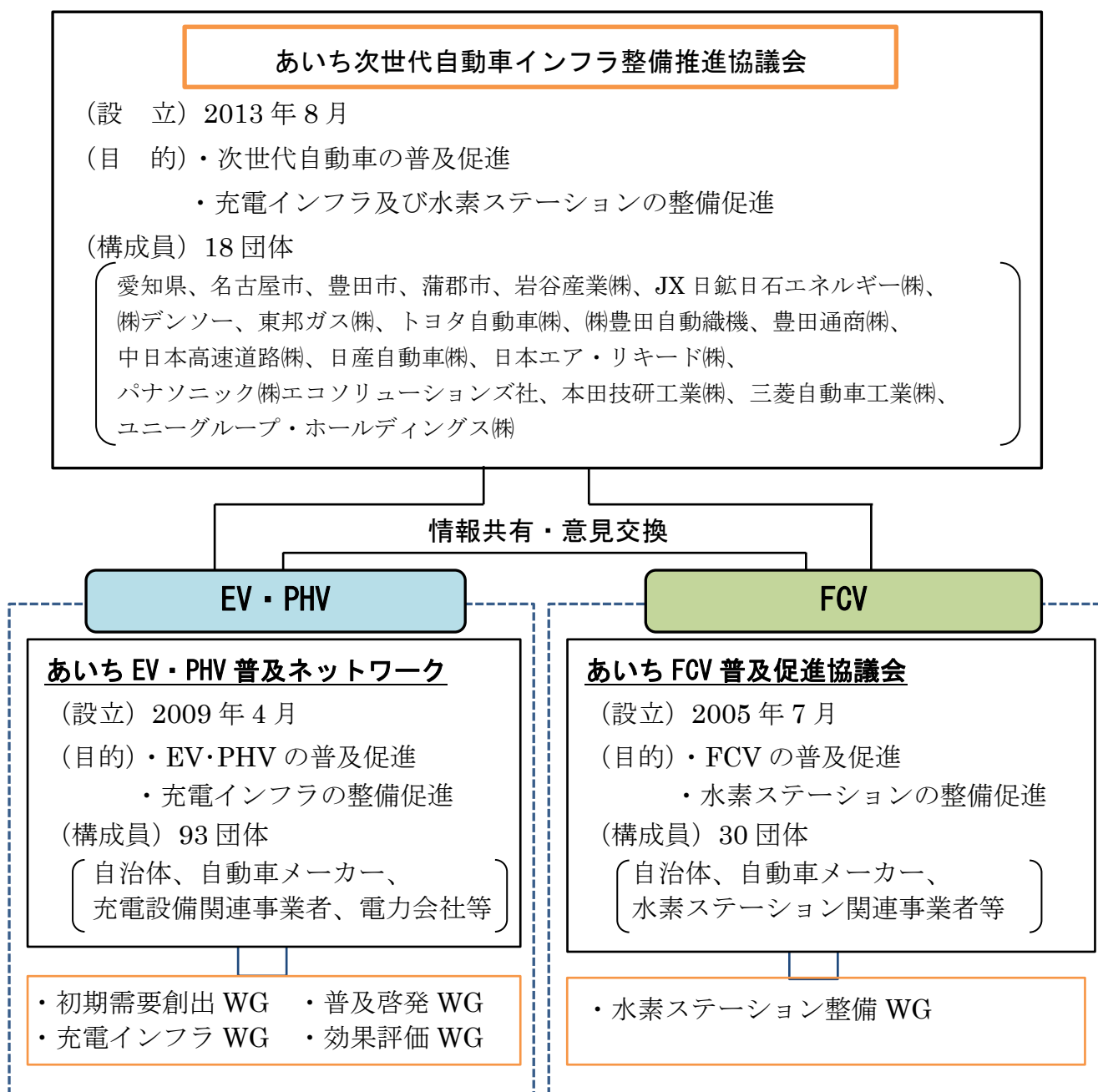
愛知県、名古屋市、豊橋市、岡崎市、春日井市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、蒲郡市、常滑市、新城市、東海市、知多市、田原市、みよし市、幸田町、岩谷産業(株)、JX日鉱日石エネルギー(株)、新日鐵住金(株)、大陽日酸(株)、中部国際空港(株)、東邦ガス(株)、トヨタ自動車(株)、豊田通商(株)、中日本高速道路(株)、日産自動車(株)、日本エア・リキード(株)、本田技研工業(株)

○主な活動

- ・FCV及び水素ステーションに係る実証プロジェクトへの協力・支援
- ・地域イベントにおけるFCVの展示・試乗会の実施
- ・FCVセミナーの開催

(イ) あいち次世代自動車インフラ整備推進協議会

また、愛知県では、EV・PHV を含めた次世代自動車全般の普及促進を効果的に図るため、普及に向けた当面の課題である次世代自動車用の充電インフラや水素ステーションの整備を効果的に推進する組織として、2013年8月に「あいち次世代自動車インフラ整備推進協議会」を設立した。



(ウ) 規制緩和に関する国への要請

愛知県では、平成 25 年 5 月 20 日に地元経済団体や学識者からなる「あいち産業競争力会議」を開催し、「産業競争力の強化に向けた規制改革の提案」及び「『国家戦略特区』（仮称）への提案」を取りまとめた。これを受け、平成 25 年 5 月 27 日、28 日に関係閣僚に対し要請を行った。

<産業競争力の強化に向けた規制改革の提案>

この提案には、国家戦略特区制度の創設を始め、緊急性の高い規制改革に関する提案を盛り込んでいる。緊急性の高い規制改革として、「規制の再点検に係る工程表」の取組の加速や、水素供給インフラの円滑な整備に資する規制改革又は基準の整備について提案している。

産業競争力の強化に向けた規制改革の提案（平成 25 年 5 月 27 日）抜粋

1 モノづくり産業がグローバルに活躍できる事業環境の整備

(1) 新たな特区制度の創設・指定

○ 国際競争において優位性を持つ愛知県の指定

我が国随一のモノづくりの集積地であり、地域独自の産業競争力の強化策や国際戦略総合特区「アジア No.1 航空宇宙産業クラスター形成特区」の推進に取り組む愛知県を「国家戦略特区」（仮称）に指定すること。

<実行メニューの例>

- ・我が国の貿易黒字の稼ぎ頭である自動車産業の更なる成長のための環境整備（次世代自動車の普及拡大に向けた先行的な規制緩和、先進的な自動車交通システムの構築に向けた取組）

2 次世代産業創出に向けた規制改革の推進

(1) 次世代自動車分野（国家戦略特区関連）

○ 燃料電池自動車の普及に備えた規制改革の推進

市街地の水素スタンドにおける水素保有量制限の緩和など、「規制の再点検に係る工程表」（総務省・経済産業省・国土交通省：平成 22 年 12 月公表）の取組を加速するほか、水素供給インフラの円滑な整備に資する規制改革又は基準の整備を行うこと。

＜「国家戦略特区」への提案＞

この提案には、「規制の再点検に係る工程表」について、特区内で先行して規制緩和・実証実験を実施することが盛り込まれている。

5月27日、28日の要請の後、国が「国家戦略特区」に関する提案募集を行ったことから、平成25年8月26日に、愛知県を含む東海地域（愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、名古屋市、静岡市、浜松市）から「モノづくり産業強靱化スーパー特区」に関する提案を国に提出した。その内容の抜粋を以下に示す。

「国家戦略特区」への提案（平成25年8月26日）抜粋

東海地域からの「国家戦略特区」への提案

モノづくり産業強靱化スーパー特区

（特区のエリア：愛知県・岐阜県・三重県・静岡県の全域）

- 1 モノづくり産業がグローバル競争に打ち勝つ事業環境の整備
（企業を強くする）
 - （2）自動車産業のさらなる成長に向けたブレークスルー
- ア 次世代自動車の普及拡大に向けた先行的な規制緩和
（規制・制度改革提案）

＜概要＞

EV・PHV、燃料電池自動車といった次世代自動車に係る規制改革を推進することにより、関連する企業のイノベーションを促進し、今後の日本経済を牽引することが期待される次世代自動車産業の創出・発展を加速する。

＜具体的提案＞

● 「規制の再点検に係る工程表」の早期実現

燃料電池自動車・水素ステーション普及開始に向けた「規制の再点検に係る工程表」（総務省・経済産業省・国土交通省：平成22年12月公表）について、その実現に向けた取組を加速するほか、水素供給インフラの円滑な整備に関する規制緩和又は基準の整備を行う。

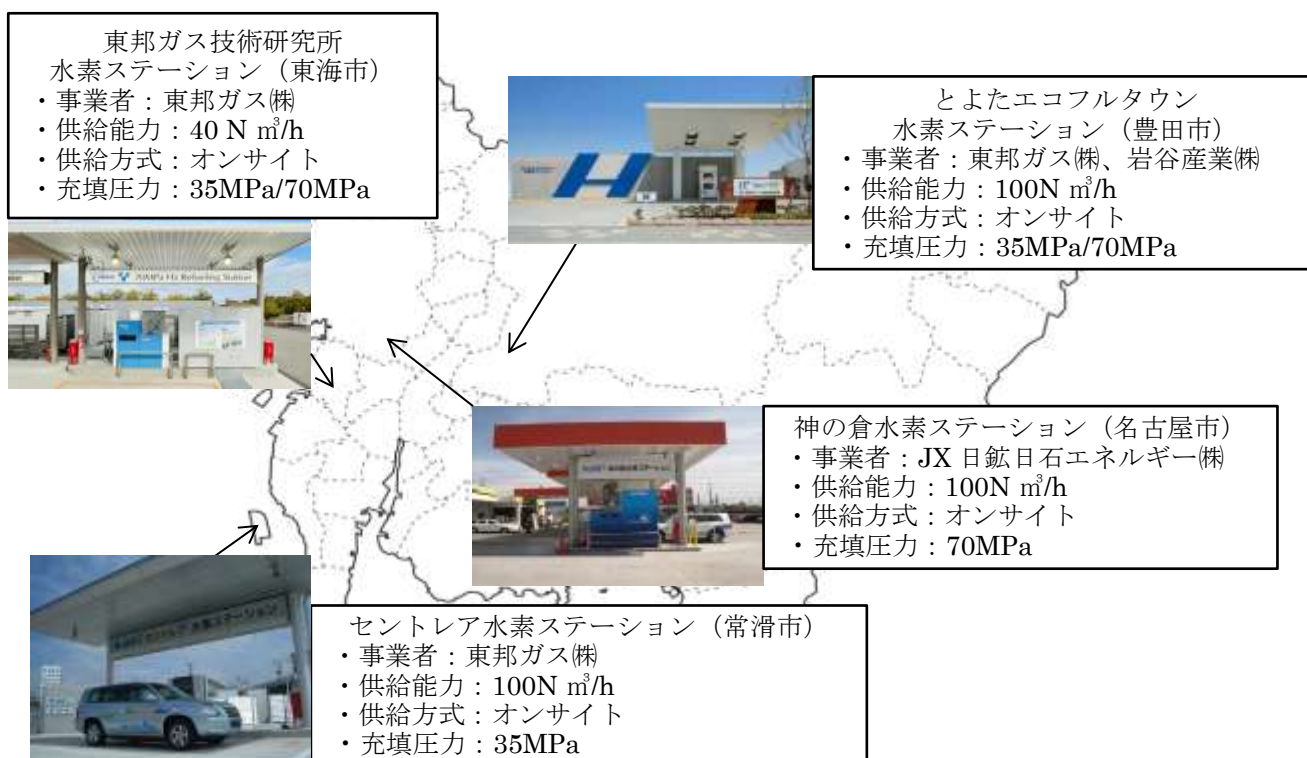
すぐには全国一律展開が困難なものは、まず、「モノづくり産業強靱化スーパー特区」内で先行して規制緩和・実証実験を実施する。

ウ. 愛知県内の水素ステーション

愛知県内には、実証実験用として、東邦ガス技術研究所水素ステーション（東海市）、セントレア水素ステーション（常滑市）、とよたエコフルタウン水素ステーション（豊田市）、神の倉水素ステーション（名古屋市緑区）の4基が稼働している。

また、商用の水素ステーションとして「2013年度水素供給設備整備事業費補助金」の採択を受け、愛知県内で6基の整備が進められており、これを合わせると都道府県単位では全国一（10基）の設置数となる。

【現在稼働している水素ステーション】 ※実証実験用として整備



【現在整備中の水素ステーション】 ※商用として整備

2013年度水素供給設備整備事業費補助金の採択結果（愛知県内）

市	事業者	供給能力	供給方式
刈谷市	岩谷産業㈱	300N m ³ /h 以上	オフサイト
名古屋市	豊通エア・リキードハイドロジェンエナジー㈱	300N m ³ /h 以上	オフサイト
豊田市	豊通エア・リキードハイドロジェンエナジー㈱	300N m ³ /h 以上	オフサイト
岡崎市	岩谷瓦斯㈱	300N m ³ /h 以上	オフサイト
岡崎市	JX 日鉱日石エネルギー㈱	300N m ³ /h 以上	オンサイト
みよし市	JX 日鉱日石エネルギー㈱	300N m ³ /h 以上	オフサイト

資料：「2013年度燃料電池自動車用水素供給設備設置補助事業交付決定内容」
（一般社団法人次世代自動車振興センター）より作成