

# Heidestrasse HRS (Berlin)

カードル水素  
SS併設タイプ  
ベルリン中央駅  
から歩いて約15分



水素ステーション全景



建屋内にIC90 (Linde製) を設置

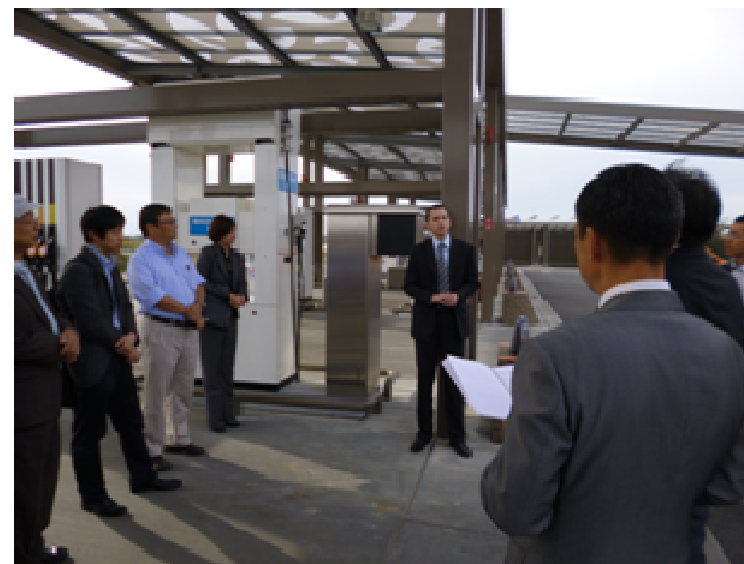


水素と記載

70MPaディスペンサー (Linde製)

## BER HRS (Berlin)

PEM水電解 (McPhy製) 水素  
SS併設タイプ  
新ブランデンブルグ空港 (開港が  
遅れている) のそば



水素ステーション全景



35/70MPaディスペンサー (Linde製)

# Heerstraße HRS (Berlin)

注 ; 同一名称のHRSがもうひとつ有り



水素ステーション全景



35/70MPaディスペンサー (Linde製)

カードル水素  
SS併設タイプ  
(EV充填器もある総合SS)

IC90使用した、ドイツの  
一番典型的な構成



IC90 Linde製



# Holzmarktstrasse HRS HRS (Berlin)

液体水素  
SS隣接タイプ



液化水素設備



水素ステーション全景

# Heerstrasse HRS (Berlin)

カードル水素  
SS隣接タイプ  
(バスは専用敷地内にディスペンサ有)



FCV用(70MPa/35MPa)



バス用(35MPa)

# Vattenfall Hafencity HRS (Hamburg)

PEM水電解（PROTON製）水素  
水素専用タイプ（実質的にバスがメイン）



水素ステーション全景

一般の市民への理解促進の意味から、市街地に設置  
（近隣に、シュピーゲル社ほかマスコミ関連会社）



# Schnackenburgallee HRSHRS (Hamburg)

PEM水電解 (PROTON製) 水素  
SS併設タイプ

ドイツ初のH2 Logic製  
(メインパッケージは48Hrで設置可能)



水素ステーション全景



# Bramfelder Chaussee HRS (Hamburg)

カードル水素  
SS隣接タイプ

ドイツ初のAPCI製パッケージ型



APCI 製パッケージ型



ステーション全景（併設ではなく、敷地の端に設置）



# Hamburg Cuxhavener HRS (Hamburg)

⇒現在はAluminium Str. HRSに移設

チューブトレーラー水素  
SS併設タイプ



水素ステーション全景



IC90 パッケージ



70MPa ディスペンサ

# Munchen HRS HRS (Munchen)

液体水素  
SS併設タイプ  
(ドイツ最大のガソリンSSに併設)

実証用として、CcH<sub>2</sub>ディスペンサ  
(極低温300bar) も設置



水素ステーション全景



# Geiselwind (Autobahn) HRS (Geiselwind)

カードル水素  
SS併設タイプ

アウトバーンに設置  
(ICそばの道の駅のような  
エリアのSSの設置)



開所式のNews





# Stuttgart Airport HRS (Stuttgart)

カードル水素  
水素専用タイプ



水素ステーション全景

€ 0.9/ 100 g 表示  
(CEP統一価格は€ 9.5/ kgなので、何故?か安い表示がされている)

# Air Liquide HRS (Dusseldorf)

カードル水素  
SS隣接タイプ



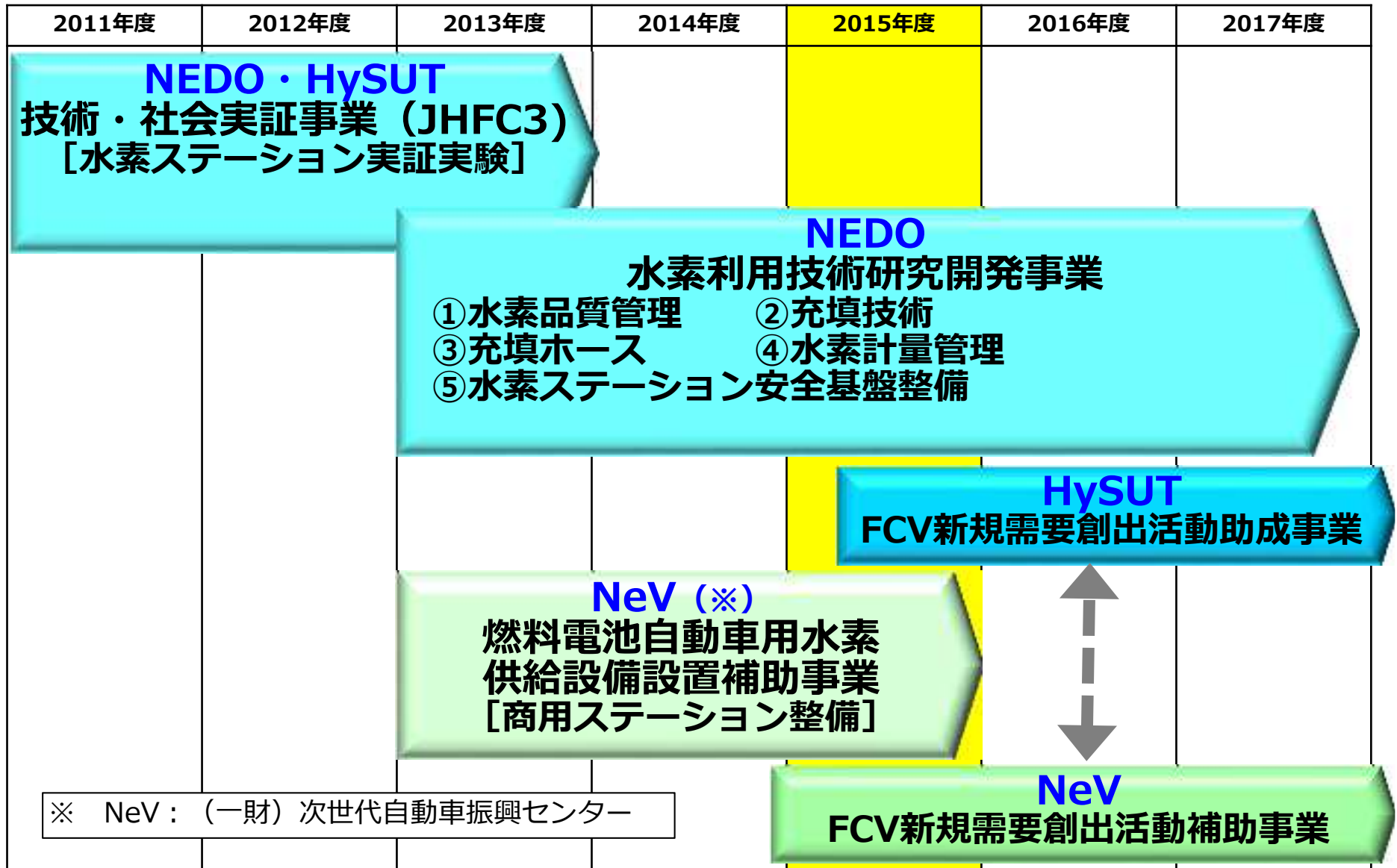
水素ステーション全景



# 日本



# 日本の水素インフラ整備に向けた取組み



# 日本の商用水素ステーション整備状況

全国：81箇所（開所：33箇所）

2015年12月15日現在

※青字は移動式ステーション、その他は固定式ステーション

## 首都圏：37箇所

## 北部九州圏：12箇所

	福岡県 北九州市 岩谷産業 2014年10月開所
	山口県 周南市 岩谷産業 2015年8月開所
	福岡県 <b>福岡市</b> 岩谷産業 2015年12月開所
	福岡県 北九州市 JX 2015年12月開所

(整備中)

福岡県	福岡市(3)	大野城市
	古賀市	志免町
佐賀県	佐賀市	
大分県	<b>大分市</b>	

## 関西圏：12箇所

	兵庫県 尼崎市 岩谷産業 2014年7月開所
	大阪府 茨木市 大阪ガス 2015年4月開所

(整備中)




滋賀県	大津市
京都府	京都市(1)(1)
大阪府	大阪市(3)(1) 茨木市
	泉南郡
徳島県	<b>徳島市</b>



	東京都 八王子市 JX日鉱日石エネルギー 2015年2月開所
	東京都 <b>千代田区</b> 日本移動式水素ステーションサービス 2015年3月開所
	東京都 杉並区 JX日鉱日石エネルギー 2015年3月開所
	東京都 港区 岩谷産業 2015年4月開所
	東京都 <b>大田区</b> 日本移動式水素ステーションサービス 2015年9月開所
	神奈川県 <b>相模原市中央区</b> JX日鉱日石エネルギー 2015年11月開所

	神奈川県 海老名市 JX日鉱日石エネルギー 2014年12月開所
	神奈川県 横浜市旭区 JX日鉱日石エネルギー 2015年2月開所
	神奈川県 横浜市泉区 JX日鉱日石エネルギー 2015年2月開所
	埼玉県 さいたま市見沼区 JX日鉱日石エネルギー 2015年2月開所
	埼玉県 春日部市 JX日鉱日石エネルギー 2015年3月開所
	埼玉県 狭山市 JX日鉱日石エネルギー 2015年3月開所
	埼玉県 戸田市 岩谷産業 2015年5月開所
	千葉県 千葉市花見川区 JX日鉱日石エネルギー 2015年3月開所
	東京都 練馬区 東京ガス 2014年12月開所
	神奈川県 <b>横浜市中央区</b> JX日鉱日石エネルギー 2015年11月開所
	神奈川県 <b>川崎市川崎区</b> JX日鉱日石エネルギー 2015年11月開所

## 中京圏：20箇所

	愛知県 <b>名古屋市中区</b> 日本移動式水素ステーションサービス 2015年9月開所
	愛知県 <b>名古屋市東区</b> 日本移動式水素ステーションサービス 2015年9月開所
	愛知県 <b>稲沢市</b> 日本移動式水素ステーションサービス 2015年10月開所

(整備中)

愛知県	名古屋市(2)
	刈谷市(2)
	安城市
	<b>豊橋市</b>
静岡県	<b>浜松市東区</b>
三重県	<b>四日市市 津市</b>
岐阜県	<b>羽島郡</b>

	愛知県 みよし市 JX日鉱日石エネルギー 2015年2月開所
	愛知県 岡崎市 JX日鉱日石エネルギー 2015年3月開所
	愛知県 名古屋市中区 豊通エネルギー株式会社 2015年3月開所
	愛知県 名古屋市緑区 JX日鉱日石エネルギー 2015年3月開所
	愛知県 豊田市 豊通エネルギー株式会社 2015年4月開所
	愛知県 日進市 東邦ガス 2015年5月開所
	愛知県 豊田市 岩谷産業・東邦ガス 2015年5月開所

(整備中)

東京都	江東区(2) 目黒区 大田区(1)
	荒川区 <b>板橋区</b>
神奈川県	横浜市(2) <b>藤沢市</b> <b>伊勢原市</b>
埼玉県	さいたま市(1)(2) <b>川越市</b> <b>越谷市</b>
千葉県	松戸市 成田市 八千代市 <b>印旛郡</b>
山梨県	甲府市







# まとめ

## 各国の水素インフラ整備状況

## 各国の水素インフラ整備状況比較

 米国	 ドイツ	 日本
<p>&lt;カリフォルニア州&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2015年までに68カ所整備する計画</li> <li>・ CECを中心とした州政府が予算（建設・運営補助）および技術開発サポート</li> </ul> <p>&lt;連邦政府&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 商用ステーションの整備に向けてH<sub>2</sub>USA発足（産学官連携）</li> <li>・ DOEは主に技術開発をサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2015年度までに50カ所整備する計画 ⇒ CEPプログラム下での整備</li> <li>・ 2023年度までに累積400カ所整備する計画 ⇒ H2Mobilityを中心とした商用ステーション整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2015年度までに4大都市圏を中心に100カ所整備する計画</li> <li>・ 水素供給設備補助事業補助金交付決定内容（NeV） 平成25～27年度：81カ所（うち開所：28カ所）</li> <li>・ FCV新規需要創出活動補助金（METI⇒NeV） （平成27年2月～）</li> <li>・ FCV新規需要創出活動助成金（自動車会社⇒HySUT） （平成27年7月～）</li> </ul>

ご清聴ありがとうございました。



本報告は、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）との共同研究事業である「地域水素供給インフラ技術・社会実証事業①技術・社会実証研究」、およびNEDO委託研究事業である「水素利用技術研究開発事業」の成果の一部をとりまとめたものである