

燃料電池大型トラックの走行実証を 2022 年春頃より開始

- 物流業務における CO2 排出量削減に向け、水素燃料活用の可能性を検証 -

2020 年 10 月 13 日

アサヒグループホールディングス株式会社

西濃運輸株式会社

NEXT Logistics Japan 株式会社

ヤマト運輸株式会社

トヨタ自動車株式会社

日野自動車株式会社

アサヒグループホールディングス株式会社（以下、アサヒグループ）、西濃運輸株式会社（以下、西濃運輸）、NEXT Logistics Japan 株式会社（以下、NLJ）、ヤマト運輸株式会社（以下、ヤマト運輸）、トヨタ自動車株式会社（以下、トヨタ）、日野自動車株式会社（以下、日野）は、燃料電池大型トラック（以下、FC 大型トラック）の走行実証を行うことで合意しました。これは、国内商用車全体の CO2 排出量の約 7 割を占める^{*1}大型トラック領域における CO2 排出削減を目指したものです。FC 大型トラックはトヨタと日野が共同で開発し、アサヒグループ・NLJ、西濃運輸、ヤマト運輸、トヨタの 5 社が、2022 年春頃から各社の物流業務で使用しながら走行実証を開始する予定です。

<実証概要>

(1) 開始予定時期：2022 年春頃

(2) 輸送内容・走行ルート案

アサヒグループ ・NLJ	▽アサヒビール茨城工場でビールや清涼飲料、 アサヒビール平和島配送センターで洋酒やワインなどを積載し、 NLJ 相模原センターで荷下ろし、関西からの荷物を引き取って茨城工場に戻る ・アサヒビール茨城工場(茨城県守谷市) → アサヒビール平和島配送センター(東京都大田区) → NLJ 相模原センター(神奈川県相模原市) → アサヒビール茨城工場
西濃運輸	▽東京支店から相模原支店宛、小田原支店宛の荷物の拠点間輸送を行う ・東京支店(東京都江東区) → 相模原支店(神奈川県相模原市) → 小田原支店(神奈川県小田原市) → 東京支店
ヤマト運輸	▽羽田クロノゲートベース*と群馬ベース*間で集約された 宅配便荷物等の拠点間輸送を行う。 ・羽田クロノゲートベース(東京都大田区) ⇄ 群馬ベース(群馬県前橋市) * ベース：荷物の仕分けおよび、幹線輸送の拠点として機能する施設
トヨタ	▽愛知県内のトヨタの各工場とトヨタ飛島物流センターの拠点間で 部品輸送を行う ・トヨタの各工場(愛知県) ⇄ トヨタ飛島物流センター(名古屋港)

(3) 走行マップ：



FC 大型トラック（車両イメージ）

<参考>車両概要

車両	ベース車型	「日野プロフィア」 FR1AWHG
	全長／全幅／全高	11990/2490/3780
	車両総重量	25t
FC スタック	名称（種類）	トヨタ FC スタック（固体高分子形）
モーター	種類	交流同期電動機
高圧水素タンク		大容量高圧(70MPa)水素タンクを新開発
駆動用バッテリー	種類	リチウムイオンバッテリー
航続距離（目標）		約 600km *都市間・市街地混合モードでの トヨタ・日野測定値

幹線輸送に使われる大型トラックは、十分な航続距離と積載量、短時間での燃料供給が求められます。その電動化においては、エネルギー密度の高い水素を燃料とする燃料電池システムが有効であると考えており、今回開発する FC 大型トラックは、航続距離の目標を約 600km とし、環境性能と商用車としての実用性の高次元での両立を目指しています。

走行実証に参加する各社は、地球環境問題を重要な経営課題のひとつとして位置付け、製造工程の省エネルギー化や物流業務での環境負荷の低減など、さまざまな活動を進めています。今後は、FC 大型トラックの早期実用化に向けた取り組みを加速させ、持続可能な社会の実現に貢献していきたいと考えています。

*1: 車両総重量 3.5t 超のトラック・バス、日野調べ（2020 年 9 月末現在）

以上