



关于研发换电式 EV 卡车、促进商用车电动化转型的实证项目

(2021 年 9 月 21 日)

伊藤忠商事株式会社（总部：东京都港区，社长 COO：石井敬太，以下简称“伊藤忠商事”）应征并入选了日本环境省公开招标的“2021 年度换电式 EV 开发与通过可再生能源组合实现部门耦合（sector coupling）的实证项目”。在该实证项目中，将通过与合作伙伴企业共同推进换电式 EV 卡车、搭载其中的电池组及换电站的开发，促进商用车的电动化转型，实现物流网脱碳化的目标。

1、项目目的

日本政府提出到 2050 年实现碳中和的目标。其中，运输部门约占总二氧化碳排放量的 4 成，因此，物流网的脱碳化至关重要，必不可少。然而，在电动汽车（EV）领域存在续航里程短、充电时间长、充电基础设施不足及价格偏高等问题，尤其是对于行使时间较长的商用车来说，电池充电需要耗费一定的时间，在充电器的使用上存在待解决的课题，使得商用车的电动化进展缓慢。

此外，为了达成日本政府的目标，必须最大限度地利用可再生能源，但作为供电系统中具有调整作用的蓄电功能却价格昂贵，因此，其普及程度有限。同时，地区防灾设施的应急电源是不可或缺的，但在维持必要的功能的同时，还需要降低成本。

基于上述情况，该项目旨在通过开发换电式卡车，来促进商用车的电动化，并进一步利用源于可再生能源的电力，构筑可持续发展且可为地区作贡献的脱碳型交通物流模式。

2、实证项目概要

该项目除伊藤忠商事外，还有五十铃汽车株式会社、JFE Engineering 株式会社、株式会社 HKS、株式会社 FamilyMart 四家合作企业参与。并通过日本环境省公开招标的委托项目，进行换电式 EV 卡车、搭载其中的电池组和换电站的开发，在实证项目中，将开发的卡车作为 FamilyMart 的配送车辆，在埼玉县三乡中央恒温中心至各 FamilyMart 店铺的路线中进行行驶实证。

〈实证概要〉

实证时间	2022 年度下旬～2024 年度末（计划）
行使路线	埼玉县三乡中央恒温中心～各 FamilyMart 店铺
车 辆	换电式 EV 卡车
主 题	【物流网的脱碳化】 • 推进卡车电动化转型 • 验证换电式 EV 卡车的便利性和成本竞争力 【地区可再生能源的利用及 BCP 的应对】 • 利用可再生能源为电池充电 • 发生灾害时起到电力供给源的作用（车辆及车站）



3、参与项目各公司承担的职责

公司名称	职责
伊藤忠商事	项目全面管理、项目可行性研究
五十铃汽车	换电式 EV 卡车的开发
JFE Engineering	电池更换站的开发
HKS	电池组的开发
FamilyMart	提供实证场所

伊藤忠商事在中期经营计划中提出了“强化对 SDGs 的贡献和工作开展”的基本方针。

通过这些举措，我们将为物流网的脱碳化做出贡献，并致力于解决有助于实现社会可持续发展的课题。