

国内初！遠隔型自動運転システムによる自動運転車のレベル3の認可について

- これまで産業技術総合研究所が、福井県永平寺町において実証実験を進めてきた遠隔型自動運転システムについて、遠隔監視・操作型の自動運行装置（レベル3）として、令和3年3月5日に、**国内で初めて認可**。
- 車両に搭載された自動運行装置は、自転車歩行者専用道（公道）に設置された電磁誘導線上を走行し、**歩行者、自転車及び障害物等を検知し対応する装置**。

国内初の遠隔監視・操作型の自動運行装置（レベル3）の認可



1人の遠隔監視・操作者が3台の無人自動運転車両を運行



遠隔監視・操作室

名称：**ZEN drive Pilot**

遠隔にいる運転手が3台の自動運転車の常時周辺監視から解放され、運転負担を軽減

走行環境条件

1. 道路状況及び地理的状況

(道路区間)

- ・福井県吉田郡永平寺参ろ一ど：京福電気鉄道永平寺線の廃線跡地
- ・町道永平寺参ろ一どの南側一部区間：永平寺町荒谷～志比（門前）間の約2 km

(道路環境)

- ・電磁誘導線とRFIDによる走行経路

2. 環境条件

(気象状況)

- ・周辺の歩行者等を検知できない強い雨や降雪による悪天候、濃霧、夜間等でないこと

(交通状況)

- ・緊急自動車が走路に存在しないこと

3. 走行状況






(自車の速度)

- ・自車の自動運行装置による運行速度は、12 km/h以下であること

(自車の走行状況)

- ・自車が電磁誘導線上にあり、車両が検知可能な磁気が存在すること
- ・路面が凍結するなど不安定な状態でないこと

自動運転レベルの定義

レベル	概要	操縦※1の主体
運転者が全てあるいは一部の運転タスクを実施		
SAE レベル0 運転自動化なし	<ul style="list-style-type: none"> 運転者が全ての運転タスクを実施 	運転者
SAE レベル1 運転支援	<ul style="list-style-type: none"> アクセル・ブレーキ操作またはハンドル操作のどちらかが、部分的に自動化された状態 	 運転者
SAE レベル2 部分運転自動化	<ul style="list-style-type: none"> アクセル・ブレーキ操作およびハンドル操作の両方が、部分的に自動化された状態 	 運転者
自動運転システムが（作動時は）全ての動的運転タスクを実施		
SAE レベル3 条件付運転自動化	<ul style="list-style-type: none"> 特定の走行環境条件を満たす限定された領域において、自動運行装置が運転操作の全部を代替する状態 <small>※ただし、自動運行装置の作動中、自動運行装置が正常に作動しない おそれがある場合においては、運転操作を促す警報が発せられるので、適切に応答しなければならない。</small> 	 自動運行装置 (作動継続が困難な場合は運転者)
SAE レベル4 高度運転自動化	<ul style="list-style-type: none"> 特定の走行環境条件を満たす限定された領域において、自動運行装置が運転操作の全部を代替する状態 	 自動運行装置
SAE レベル5 完全運転自動化	<ul style="list-style-type: none"> 自動運行装置が運転操作の全部を代替する状態 	 自動運行装置

※1 「操縦」は、認知、予測、判断及び操作の行為を行うことをいう。

参考：国土交通省HP <https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001377364.pdf>