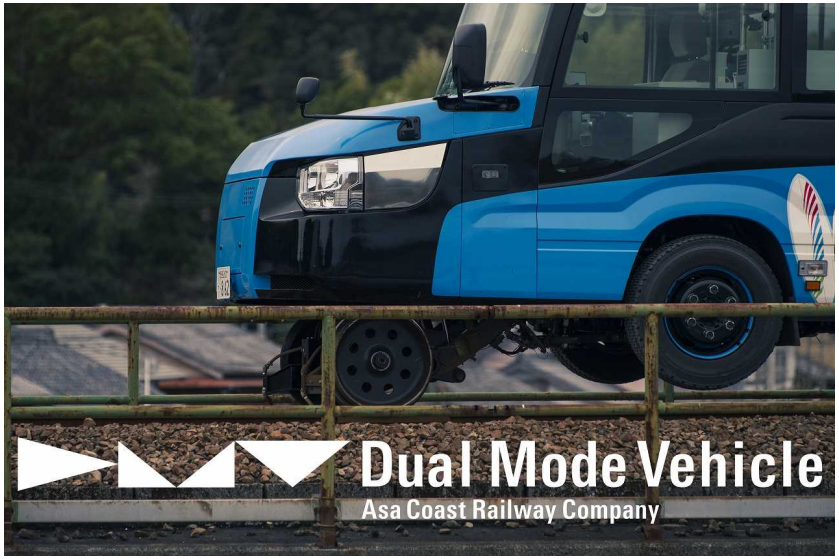
資料－３

第8回
阿佐東線DMV導入協議会

令和3年6月29日（火） 17:30～
徳島県庁　大会議室

【議事】
1. DMV性能試験の結果
2. 今後のスケジュール



１．DMV性能試験の結果

DMV性能試験の結果

■DMV車両

１　性能試験

１月中旬～２月上旬にかけて性能試験を実施

１）　走行安全性、乗り心地

・「脱線係数」、「輪重減少率」、「最大横圧」、「車体振動加速度」などを測定

・「車体上下振動加速度」の超過は、次の対策で改善

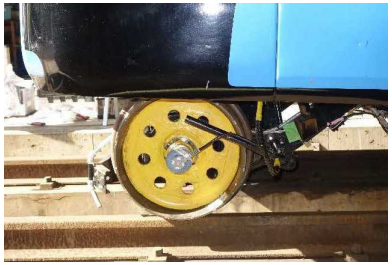
①営業速度を60km/hに設定

②軌道整備によるレールの高低変位改善

２）　減速性能、加速性能

・65、70、75km/h からの制動距離を測定

・０ → 75km/h までの加速度を測定



２　耐久性の検証

レール上で8，000km走行した後、車両を分解し、鉄道部品の耐久性を検証

・「走行装置」、「ブレーキ装置」、「油圧装置」、「車体」に関する精密検査を実施

DMV性能試験の結果

■DMV運転保安システム

１　工場試験

機能・性能が全て正常に動作することを確認するため、工場内において現場での環境を模擬し、DMV運転保安システムを組立て、工場内試験を実施

２　現地試験

２月下旬～３月下旬にかけて機能確認を実施

４月上旬より性能試験を実施　**（４月１０日には、技術評価検討会の委員による「現地確認」を実施）**

- 車軸パルスセンサー精度
  パルスカウントが仕様の範囲内であることを確認
- 位置検知機能
  車上装置で算出する移動距離、列車位置、及び列車速度の算出
  赤外線応答装置の通信状況を確認、位置補正誤差が仕様範囲内になることを確認
- 伝送機能／通信制御
  センター装置と端末装置の伝送に携帯電話網を使用しているため、トンネルなどの走行や軌道への進入出などに問題がないか確認
- 列車自動停止機能
  車両の性能試験の結果を踏まえ、列車を停止させる状況となった場合に、仕様の範囲内で停止できることを確認

DMV性能試験の結果

■DMV技術評価検討会（国主催）

１　第1回　（2020年1月17日）

・技術評価委員会報告書（H27.10）で示された「前提条件」への対応内容を確認

・JR北海道が評価を受けた内容からの変更点を確認

２　第2回　（2020年12月18日）

・阿佐東線で実施する性能試験における「試験項目」と「評価基準」を確認

３　現地確認（2021年4月10日）

・現地にて乗車走行するとともに、性能試験の状況を現地確認

４　第3回　（2021年6月25日）

・「性能試験の結果」、「耐久性の検証結果」を基に、安全性を評価

⇒　**「車輪アーム」を除いて「安全性の確認」**が得られた

DMV性能試験の結果

■6月25日の「第3回DMV技術評価検討会」での指摘事項

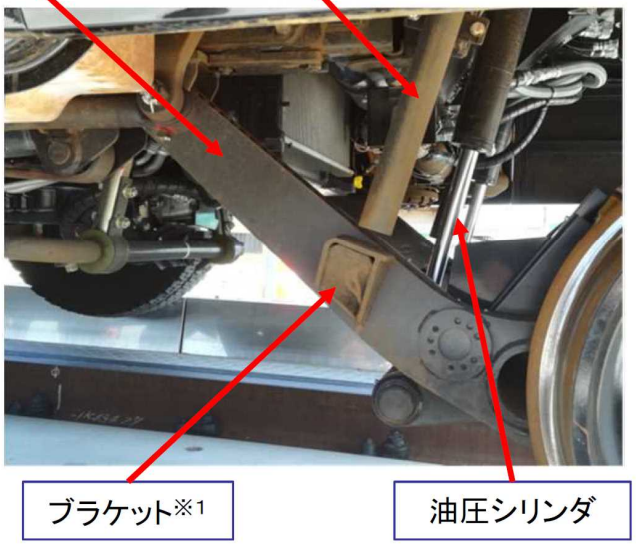
「車輪アーム」に関する課題

技術評価検討会の委員からの指摘により、「車輪アーム」の安全性を確認するため、
6月16日に追加で新たな測定箇所の「応力測定」を実施

【 結 果 】 車輪アームに働く応力が、疲労限度に関する許容応力を超過していることが判明

※1　油圧シリンダの不具合時に、車体全部の降下を抑止するためのストッパの受け座

※2　溶接部の3箇所で疲労限度に関する許容応力を超過
ブラケット溶接部で変動応力が最大
最大値　116 N/mm^2
（許容応力　75 N/mm^2 以下）



「車輪アームについては、補強等の対策を施し、再測定を実施し、次回の検討会において改めて評価を行うこと」との指摘を受けた

2. 今後のスケジュール

今後のスケジュール（案）

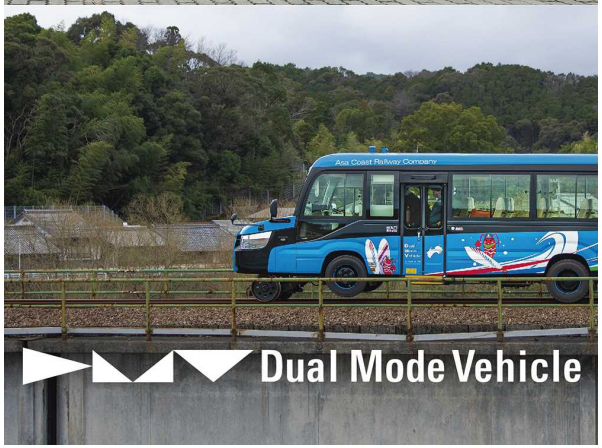
■国土交通省が開催した「第3回 DMVに関する技術評価検討会」における結果を受け、
今後、以下のスケジュールで進めていくこととしたい。

時期	内容
2021年6月25日	国土交通省「第3回 DMVに関する技術評価検討会」 （車輪アームの「補強等の対策」、「再測定」が必要）
2021年6月29日	第8回 阿佐東線DMV導入協議会
2021年7月以降	車輪アームの再設計 ⇒ 再製作 ⇒ 再測定
	国土交通省「第4回 DMVに関する技術評価検討会」 （**再測定結果の確認**）
	第9回 阿佐東線DMV導入協議会 （**営業運行開始日の決定**）
	車両確認申請 ⇒ 確認
	国土交通省による保安監査、業務監査
	DMV内覧会 （地元の方向け、マスコミの方向け）
2021年内	営業運行開始

今後のスケジュール

■DMVの導入効果を最大化していくためには、
・戦略的な誘客プロモーション
・観光素材の発掘・磨き上げ
・これまで以上の利用促進策
以上の展開が不可欠

■これら施策を展開していくにあたり、
・より長期的な事業展開が図れるようになった点
・新型コロナワクチンの接種が進むことにより、
皆様に安心してDMVを応援いただける点は、
これまでになかった大きなメリット



**引き続き、心をひとつに、
DMVを盛り上げていきましょう！**