

## 意見交換での委員からの意見（一部抜粋）

### ■事故の要因

- ・事故の要因は、過積載ではないの？
- 詳細な調査の結果、フェード現象が要因と判明。
- ・ブレーキの使い方（運転技術）だけを要因とせず、ドライバーの心理面、就業環境なども着目し、対策を考えよう。

### ■免許更新時の啓発

- ・免許更新の講習での啓発は、説明が記憶に残る内容にしてほしい。（映像・イラスト・画像など）
- ・優良運転者講習でもピラ配布などで啓発を。

### ■こんな対策が必要

- ・事故発生のポイントに信号や待避所を設置するなどの対策をしてほしい。
- 信号の設置は困難。待避所を効果的に活用するための啓発も同時に行う必要がある。
- ・啓発は緑ナンバーのトラックだけでなく、白ナンバーにも届くように行う必要がある。
- ・車両設備（デジタルタコメーター）の設置普及も視野に。

### ■いろいろな人や地域・機関との連携

- ・地域の状況を知る人からも意見を聞きたい。
- ・社会的な対策・法整備なども視野に入れ、関係機関を広げていこう。



### ■子ども達の安全を守る

- ・子どもたちの安全を守るためには、事故に巻き込まれないための行動（どう逃げるのかなど）を学ぶ必要がある。
- ・事故で電線が落ちる、積載物が流れてくる場合への対策も想定しておこう。

### ■周辺・地域との関係も大切に

- ・ライト坂の安全を考える中で、交通規制を行うことで周辺の道路へ影響が出ることは避けたい。
- ・安全を第一に考えながら、ライト坂という地域の資源である場所という意識も大事にしたい。

### ■効果的な安全対策を検討

- ・ライト坂での活動をモデルケースに全国で効果のあるような安全対策の取り組みを検討したい。



令和5年11月29日 於：芦屋市役所消防庁舎3階多目的ホール  
第1回県道奥山精道線交通安全対策協議会を開催しました。

近年、奥山精道線（ライト坂）において、ブレーキが効きにくくなるフェード現象に起因する事故が度々発生しています。

通学路や生活道路となっているライト坂での安全を確保するために、関係機関等が連携し、安全対策を協議することを目的に「県道奥山精道線交通安全対策協議会」を設置しました。

本ニュースレターでは、協議会での説明や意見交換の様子をお伝えし、ライト坂の交通安全対策について多くの方に知っていただくための情報を発信していきます。

11月29日に行われた第1回協議会では、事故の状況、これまでに行われてきた安全対策やこれからの方針について芦屋警察署、兵庫県西宮土木事務所より説明がありました。

これをうけて協議会委員によるライト坂の安全対策についての意見交換が行われました。

### 第1回協議会次第

1. 開会のあいさつ
2. 出席者紹介
3. 協議会について  
(県道奥山精道線交通安全対策協議会設置要綱（案）)
4. これまでの取組及びこれからの取組について
5. 意見交換
6. 閉会

### 協議会構成員

- <委員>
- ・兵庫県立大学自然・環境科学研究所
  - ・奥池町自治会
  - ・芦屋ハイランド自治会
  - ・山手町町内会
  - ・旧三条小学校区内自治会・町内会
  - ・山手コミュニティスクール
  - ・山手中学校教育友会
  - ・山手小学校 PTA
  - ・山手小学校地域委員会
  - ・西山幼稚園 PTA
  - ・青少年育成愛護委員会
  - ・「ライト坂」の交通安全対策を求める会
  - ・芦屋市立山手中学校
  - ・芦屋市立山手小学校
  - ・芦屋市立西山幼稚園
  - ・兵庫県芦屋警察署交通課
  - ・兵庫県阪神南県民センター西宮土木事務所道路第2課
  - ・芦屋市都市政策部都市基盤室道路・公園課維持施設担当
  - ・芦屋市教育委員会教育部学校教育室保健安全・特別支援教育課
  - ・芦屋交通安全協会
  - ・兵庫県トラック協会西宮支部
  - ・一般社団法人兵庫県建設業協会神戸支部
- <オブザーバー>
- ・兵庫県警察本部
  - ・兵庫県土木部道路保全課
  - ・芦有ドライブウェイ株式会社

### 協議会での主な話題

- ・事故の要因
- ・免許更新時の啓発
- ・こんな対策が必要
- ・いろいろな人や地域・機関との連携
- ・子ども達の安全を守る
- ・周辺・地域との関係も大切に
- ・効果的な安全対策を検討

詳しくは、最終ページをご覧ください。

などについて意見が出されました。

## 今後のスケジュール、進め方の概要

- ・令和6年夏ごろまでに3回の協議会を開催する。第2回協議会は令和6年3月頃を予定。
- ・勉強会として、テーマを設けて委員以外の関係者も参加できる場を設定する。

	令和5年度					令和6年度				
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
協議会	● 協議会① 11/29 第1回 ・協議会の進め方 ・対策の状況 ・課題抽出 ・フェード現象を学ぶ				● 協議会② 第2回 ・実施可能な対策案の整理				● 協議会③ 第3回 ・対策案のとりまとめ	
勉強会	①対策案の意見交換 ②各機関の役割分担 ③新しい技術の実験・試行									

発行元：県道奥山精道線交通安全対策協議会  
問合先：兵庫県西宮土木事務所 道路第2課 0798-39-6126  
芦屋市都市政策部 道路・公園課 0797-38-2118

# ライト坂におけるフェード現象を原因とする事故及び対策について

## ○これまでの事故の概要

- 令和2年～5年にかけてライト坂で7件の事故が発生している。
- 事故の原因は「フェード現象」

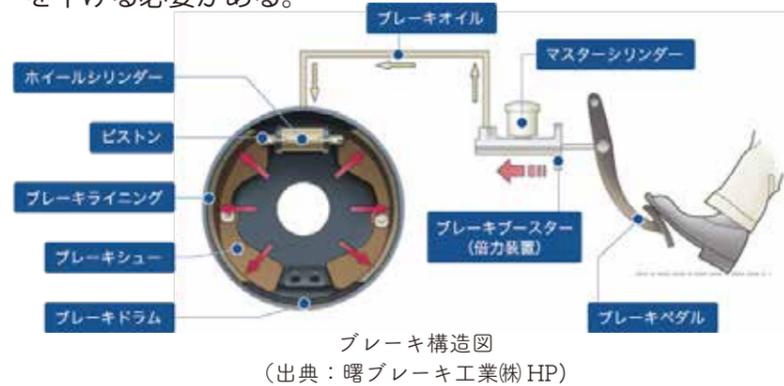
過去のフェード現象事故(※令和2年以降)

事故発生日	車種※	最大積載量	車両総重量	事故場所
1 令和2年4月8日	準中型貨物	1,950kg	6,395kg	浄水場前交差点
2 令和3年8月24日	大型貨物	7,100kg	13,190kg	ライト坂
3 令和3年10月16日	準中型貨物	4,000kg	7,415kg	開森橋南側
4 令和4年2月26日	中型貨物	—	—	ライト坂
5 令和4年7月7日	普通乗用 (キャンピングカー)	3,900kg	7,980kg	ライト坂
6 令和5年5月12日	準中型貨物	3,000kg	6,035kg	ライト坂 (開森橋交差点)
7 令和5年6月14日	中型貨物	3,750kg	7,965kg	ライト坂

※大型貨物…総重量 11t 以上または最大積載量 6.5t 以上  
 中型貨物…総重量 7.5t 以上 11t 未満または最大積載量 4.5t 以上 6.5t 未満  
 準中型貨物…総重量 3.5t 以上 7.5t 未満または最大積載量 2.0t 以上 4.5t 未満

## ○フェード現象とは？

- フットブレーキの過使用によりブレーキが効かなくなる現象。
- 車体重量が大きい貨物車のブレーキは、制動力の大きいドラム式が一般的に採用されている。
- フェード現象は、制動中に生じる摩擦熱とせん断力によりライニング材料に含まれる樹脂が液状に分解されドラムとライニング間の摩擦係数が低下することで、ブレーキが制動できなくなる現象。
- ドラム式ブレーキは摩擦部分が外気に触れておらず冷却されにくいいため、ディスクブレーキに比べてフェード現象が発生しやすい。
- フェード現象を防止するには、エンジンブレーキや排気ブレーキなどの補助ブレーキを併用し、フットブレーキの使用頻度を下げる必要がある。



## ○対策位置図



## ○ライト坂の側溝蓋、ガードレール変更について

- 山手小～開森橋交差点までのガードレールを高速道路仕様に変更する。(下図の赤線分)
- 側溝蓋の設置を先行し、ガードレールの変更は令和6年秋ごろ完成を目指す。



## ○現時点で考えられる対策案

項目	交通安全対策(素案)
1 啓発	<b>(1) 地域への働きかけ</b> ①啓発ビラ配布(奥池地区での施工業者) → 済 (R5.7~) ②啓発ビラの定期配布(交通安全運動等) → 済 (R5.7、R5.9)
2 整備	<b>(2) 広域への働きかけ</b> ③啓発ビラ配布(トラック協会、建設業協会) (2,800枚) → 済 (R5.7) ④運転免許更新時に注意喚起(一般運転者、違反運転者) → 済 (R5.8~) ⑤広報誌に掲載 → 実施可能
New 3 チャレンジ	<b>(3) 車両への注意喚起</b> ⑥注意喚起看板の設置 (10基) → 済 (R5.7~R5.9) ⑦路面表示(低速ギア) (7箇所) → 済 (R5.7) ⑧段差舗装 (3箇所) → 済 (R5.9)
	<b>(4) 歩行者の防護</b> ⑨ガードレールの強度アップ (L=400m) → 実施予定 (R6.秋完成) ⑩市道でガードレール設置 (L=10m) → 済 (R5.8)
	<b>(5) 歩道幅の確保</b> ⑪歩道脇の側溝蓋掛け(ヨドコウ迎賓館隣接L=200m) → 実施予定 (R6.3完成)
	<b>(6) デジタル技術活用など新たな取り組み</b> ⑫ビッグデータで速度、ブレーキ使用箇所等を確認し、看板必要箇所等を抽出 ⑬道路情報板・音声でエンジンブレーキの働きかけ ⑭ブレーキ温度低下のため、信号停止率を増やす信号現示調整 ⑮ブレーキ温度観測し、ドライバーへ注意喚起
	<b>(7) 地域住民との連携</b> ⑯住民と連携した啓発ビラの作成・配布 ⑰通学児童の見守り活動