

連結検討書の作成と申請

トレーラーの車検証に記載された牽引車型式と違った車でそのトレーラーを牽くには、陸運支局に行きトレーラーの車検証に牽引車の追加を申請して型式を記載してもらいます。以下その手順を説明します。

目 次

P 1	このページ
P 2	連結仕様検討書・雛形（印刷してお使い下さい）
P 3	連結仕様検討計算書・雛形（印刷してお使い下さい）
P 4	連結仕様検討書・記入例
P 5	連結仕様検討計算書・記入例
P 6	牽引車の主要諸元表・見本（必要事項覧抜粋）

前もってカーディーラーから追加したい車の主要諸元表をコピーして貰います。P 4 ~ P 6 は実際に牽引車の追加申請をした時の書類をコピーしたものです。まず P 2 ~ P 3 をプリントし、P 4 ~ P 6 を見本に追加したい車の主要諸元表にある数値をプリントした用紙に代入して計算し、連結検討書を作成します。申請には次の5項目の書類が必要です。

連結仕様検討書

連結仕様検討計算書

牽引車の主要諸元表コピー（参照箇所にマーカーで標を付けると係官も見易い）

牽引車の車検証コピー

トレーラーの車検証

～ はホッチキス等で留めて提出します。トレーラーの持ち込みは必要ありません。牽引車追加申請の費用はOCRシート代が40円程で他には必要なかったと思います。念のために認印も持参して下さい。以上を揃えればOKのはずですが、各地方の陸運支局により取り扱いが異なる場合があるので、他にも必要な物があるか等の詳細は、管轄の陸運支局にお尋ね下さい。

ライト・トレーラー連結仕様検討書

検討者名：

けん引車		トレーラー		
車名		車名		
型式 (通称名)		型式		
登録番号 又は 車台番号		登録番号 又は 車台番号		
車両重量 w	Kg	車両重量 w'		Kg
車両総重量 W	Kg	車両総重量 W'	750Kg	Kg
主制動力 F_m	Kg	慣性ブレーキ 制動力 F_m' (慣性ブレーキ付きの場合)		Kg
駐車制動力 F_s	Kg	駐車制動力 F_s'		Kg
最高出力 P_S	PS	車体の形状	ボートトレーラー	
駆動軸重 W_D (車両総重量時の軸重)	Kg (4WD車は車両総重量)		キャンピングトレーラー	
			その他 ()	

保安基準の適否については、別紙の計算書による。

ライト・トレーラーの連結仕様検討計算書

1. トレーラーの慣性ブレーキの省略

$$\frac{W}{2} \quad W' \quad \frac{(\quad)}{2} \quad (\quad)$$

適	2.(1)へ
否	2.(2)へ

2. 連結時の制動停止距離

(1) 慣性ブレーキ無しのトレーラー

連結状態の停止距離(LT)をけん引車の50Km/h時の停止距離(S)から計算で求める。

$$L T = S \times \frac{W + W'}{W} \quad (\quad) \times \frac{(\quad) + (\quad)}{(\quad)} = (\quad) \quad 22m$$

Sの値は次の ~ のいずれかの方法により算出する。

適・否

諸元表等の記載値から直接求める場合 $S = (\quad) m$

諸元表等記載の100Km/h時の停止距離(Sa)から求める場合(高速ブレーキ等基準運用車)

$$S = 0.25 \times (S a + 10)$$

$$S = 0.25 \times ((\quad) + 10) = (\quad) m$$

Sを主制動力(Fm)から計算で求める場合

$$S = 9.8 \times \frac{W \times 1.05}{F m} + \frac{50}{36}$$

$$S = 9.8 \times \frac{(\quad) \times 1.05}{(\quad)} + \frac{50}{36} = (\quad) m$$

(2) 慣性ブレーキ有りのトレーラー

連結状態の停止距離(LT)を主制動力(Fm)及び慣性ブレーキ制動力(Fm')から求める。

$$S = 9.8 \times \frac{(W + W') \times 1.05}{F m + F m'} + \frac{50}{36}$$

$$S = 9.8 \times \frac{((\quad) + (\quad)) \times 1.05}{(\quad) + (\quad)} + \frac{50}{36}$$

$$= (\quad) \quad 22m$$

適・否

3. 連結時駐車ブレーキ制動力

$$B = (w + w') \times 0.2 \quad F s$$

$$B = ((\quad) + (\quad)) \times 0.2 = (\quad) \quad (\quad)$$

適・否

高速ブレーキ等基準運用の乗用車の場合は次の計算式でもよい。

(Fsは積車時の駐車制動力(諸元表等の記載値)とする。)

$$B_1 = (W + W') \times 0.12 \quad F s$$

$$B_1 = ((\quad) + (\quad)) \times 0.12 = (\quad) \quad (\quad)$$

適・否

4. トレーラーの駐車ブレーキ制動力(トレーラーの検査時検討を要す)

$$B' = w' \times 0.2 \quad F s'$$

$$B' = (\quad) \times 0.2 = (\quad) \quad (\quad)$$

適・否

5. 連結時車両走行性能

$$G C W = W + W' = (\quad) + (\quad) = (\quad)$$

(1) 121×PS-1900 GCW

$$121 \times (\quad) - 1900 = (\quad) \quad (\quad)$$

適・否

(2) 4×WD GCW

$$4 \times (\quad) = (\quad) \quad (\quad)$$

適・否

ライト・トレーラー連結仕様検討書

検討者名：高木 茂

けん引車		トレーラー	
車名	ニッサン	車名	組立
型式 (通称名)	E-LR50 (テラノ)	型式	組立
登録番号 又は 車台番号	LR50-000123	登録番号 又は 車台番号	本[94]035本
車両重量 w	1850 Kg	車両重量 w'	120 Kg
車両総重量 W	2125 Kg	車両総重量 W'	750 Kg 320 Kg
主制動力 Fm	1489 Kg	慣性ブレーキ 制動力 Fm' (慣性ブレーキ付きの場合)	- Kg
駐車制動力 Fs	439 Kg	駐車制動力 Fs'	170 Kg
最高出力 PS	170 PS	車体の形状	ボートトレーラー
駆動軸重 WD (車両総重量時の軸重)	2125 Kg (4WD車は車両総重量)		キャンピングトレーラー その他()

保安基準の適否については、別紙の計算書による。

ライト・トレーラーの連結仕様検討計算書

1. トレーラーの慣性ブレーキの省略

$$\frac{W}{2} \quad W' \quad \frac{(1850)}{2} \quad (320)$$

適	2.(1)へ
否	2.(2)へ

2. 連結時の制動停止距離

(1) 慣性ブレーキ無しのトレーラー

連結状態の停止距離(LT)をけん引車の50Km/h時の停止距離(S)から計算で求める。

$$L T = S \times \frac{W + W'}{W} \quad (17.5) \times \frac{(2125) + (320)}{(2125)} = (20.14) \quad 22m$$

Sの値は次の ~ のいずれかの方法により算出する。

適	否
---	---

諸元表等の記載値から直接求める場合 $S = () m$

諸元表等記載の100Km/h時の停止距離(Sa)から求める場合(高速ブレーキ等基準運用車)

$$S = 0.25 \times (S a + 10)$$

$$S = 0.25 \times ((60) + 10) = (17.5) m$$

Sを主制動力(Fm)から計算で求める場合

$$S = 9.8 \times \frac{W \times 1.05}{F m} + \frac{50}{36}$$

$$S = 9.8 \times \frac{() \times 1.05}{()} + \frac{50}{36} = () m$$

(2) 慣性ブレーキ有りのトレーラー

連結状態の停止距離(LT)を主制動力(Fm)及び慣性ブレーキ制動力(Fm')から求める。

$$S = 9.8 \times \frac{(W + W') \times 1.05}{F m + F m'} + \frac{50}{36}$$

$$S = 9.8 \times \frac{(() + ()) \times 1.05}{() + ()} + \frac{50}{36}$$

$$= () \quad 22m$$

適	否
---	---

3. 連結時駐車ブレーキ制動力

$$B = (w + w') \times 0.2 \quad F s$$

$$B = ((1850) + (120)) \times 0.2 = (394) \quad (439)$$

適	否
---	---

高速ブレーキ等基準運用の乗用車の場合は次の計算式でもよい。

(Fsは積車時の駐車制動力(諸元表等の記載値)とする。)

$$B_1 = (W + W') \times 0.12 \quad F s$$

$$B_1 = ((2125) + (320)) \times 0.12 = (293.4) \quad (439)$$

適	否
---	---

4. トレーラーの駐車ブレーキ制動力(トレーラーの検査時検討を要す)

$$B' = w' \times 0.2 \quad F s'$$

$$B' = (120) \times 0.2 = (24) \quad (170)$$

適	否
---	---

5. 連結時車両走行性能

$$G C W = W + W' = (2125) + (320) = (2445)$$

(1) 121×PS-1900 GCW

$$121 \times (170) - 1900 = (18670) \quad (2445)$$

適	否
---	---

(2) 4×WD GCW

$$4 \times (2125) = (8500) \quad (2445)$$

適	否
---	---

諸 元 表

車名及び型式	ニッサン E-LR50	
類別区分番号	278	
自動車の種別	普通	
用途	乗用	
車体の形状	ステーションワゴン	
原動機の型式	VG33	
総排気量 c c	3,274	
長さ m	4,920	
幅 m	1,840	
高さ m	1,790	
輪 距 m	前 輪	1,500
	後 輪	1,505
室内の寸法 m	長さ	1,915
	幅	1,465
	高さ	1,115
車両重量 Kg	前軸重	1,030
	後軸重	820
	計	1,850
乗車定員人		5
車両総重量 Kg	前軸重	1,125
	後軸重	1,000
	計	2,125
最低地上高 m		0.190
最高速度 Km/h		180
制動停止距離 m (初速Km/h)		60(100)
最高出力 PS / rpm		170/4,800(ネット)
最大トルク Kg·m / rpm		27.1/2,800(ネット)
主ブレーキ制動力 Kg (踏力 Kg)		1,489(20)0.65g(計算値)
駐車ブレーキ制動力 Kg (操作力 Kg)		439(35) / 0.2g