

特殊車両通行許可限度算定要領について

昭和53年12月1日建設省道交発第99号
道企発第57号
各地方建設局道路管理担当部長、都道府県道路管理担当部長、指定市道路管理担当部長、関係公団道路管理担当部長あて建設省道路局道路交通管理課長、建設省道路局企画課長通達
最近改正 平成27年3月31日国道車第41号
国道企第53号

標記について、道路法第47条の2第1項の規定により、道路管理者が通行条件を付して通行を許可することができる車両の寸法および重量を算定するための要領を、別添のとおり定めたので、当分の間、これによることとし、その運用にあたっては、下記事項に留意のうえ、遺憾なきを期せられたい。

記

1 実施期日

昭和53年12月1日から

2 新規開発車両の取扱

新規開発車両設計製作基準適合証明書の写し又は新規開発車両設計製作基準適合判定参考書あるいは、新規開発車両設計製作基準適合証明書の写しを添付した申請については、算定要領によるほか、昭和49年7月15日付け建設省道交発第27号道路局長通達「新規開発車両の設計製作基準及び取扱に関する要領について」により審査すること。

3 特例8車種のセミトレーラ連結車及び海上コンテナ用セミトレーラ連結車の取扱

特例8車種のセミトレーラ連結車及び海上コンテナ(輸出入貨物を積載するコンテナで国内で積替を行わず輸出入時の状態と同じ状態で積載されるもの)用セミトレーラ連結車については、算定要領によるほか、平成10年3月31日付け建設省道交発第39号・建設省道企発第22号「特例8車種のセミトレーラ連結車及び海上コンテナ用セミトレーラ連結車の橋梁照査式適合車両の扱いについて」により審査すること。

4 通行時間の指定

通行時間の指定については、昭和52年8月11日付け建設省道交発第62号道路交通管理課長通達「特殊車両通行許可に係る許可条件の時間帯指定基準について」によること。

5 超寸法及び超重量車両の許可限度重量の算定

算定要領による許可限度寸法を超える車両(以下「超寸法車両」という。)及び許可限度重量を超える車両(以下「超重量車両」という。)の許可限度寸法及び許可限度重量の算定等の扱いについては、以下によるものとし、算定要領により算定等が行えるものを除き、これらの車

両に係る通行許可申請については、各道路管理者が、その管理する道路について、それぞれ審査を行うこと。

なお、審査に当たっては占用物件等についても考慮すること。

(1) 許可限度寸法の算定

(イ) 幅及び高さの算定は、算定要領に準じた方法によるものとする。

(ロ) 長さの算定は、車両の軌跡図を用い、算定要領に準じた方法によるものとする。

(2) 許可限度重量の算定

(イ) 許可限度重量の算定は、算定要領に準じた方法によるものとする。

この場合において、許可限度重量の算出に関し、申請者に当該通行経路について、前記の方法で詳細換算を行わせ、その内容を十分検討の上、審査の参考とすること。

(ロ) (イ)にかかわらず、許可限度重量は、算定要領のD条件による許可限度重量に次の係数Zを掛けて求めることができること。ただし、

$$k_5 = \frac{22}{W_{1-4}} \text{ とする。}$$

$$Z = \frac{22}{14} \div k_5 \left(\text{ただし、} k_5 \leq \frac{22}{14} \right)$$

$$Z = 1 \quad \left(\text{ただし、} k_5 > \frac{22}{14} \right)$$

(ハ) (ロ)にかかわらず、昭和31年1等橋については、係数Zは次のとおりとすること。

$$Z = 1.3 + k_5 \left(\text{ただし、} k_5 \leq 1.3 \right)$$

$$Z = 1 \quad \left(\text{ただし、} k_5 > 1.3 \right)$$

(3) その他

(イ) 審査に当たっては、必要に応じて、現地調査を行うこと。

(ロ) 審査に当たっては、必要に応じて、申請者に対し詳細な通行計画書(通行時間、誘導方法、街並みの位置その他を詳述したもの。)の提出を求めること。

(ハ) 許可する場合は、現地の状況により次のような条件を付すこと。

(a) 夜間通行とさせること(通行時間帯を定める。)

(b) 特別の誘導方法を指定すること(誘導車のほかに連絡車、誘導員等を配置する。)

(c) 走行位置を指定すること(橋梁等における位置の指定を行う。)

(d) 橋梁等の補強を行わせること。

6 既通達の取扱

(1) 下記の通達等については、廃止する。

① 昭和47年3月8日付け建設省道政発第14号同道企発第10号路政課長・企画課長

通達「特殊車両通行許可限度算定要領について」

- ② 昭和45年10月28日付け建設省道交発第44号道路交通管理室長通達「国鉄フレイトライナー用コンテナの運送のための特殊な車両に係る車両制限令第14条の運用について」
 - ③ 昭和47年3月31日付け建設省道交発第17号道路交通管理室長通達「特殊車両通行許可限度重量の算定について」
 - ④ 昭和46年12月25日付け道路交通管理室長名事務連絡「海上コンテナ8'×8'×40'用専用新型セミトレーラの昼間通行認定について」
- (2) 昭和52年8月11日付け建設省道交発第62号道路交通管理課長通達「特殊車両通行許可に係る許可条件の通行時間帯指定基準について」については、記の1を削り、記の2中「許可条件」を「許可の際に付した条件」に、「算定要領」を「特殊車両通行許可限度算定要領」(昭和53年12月1日付け建設省道交発第97号、同道企発第57号「特殊車両通行許可限度算定要領について」に基づき定められた「特殊車両通行許可限度算定要領」をいう。以下「算定要領」という。)に改め、記の2を記の1とし、記の3を記の2とし、記の4を記の3とする。

〔別添〕

特殊車両通行許可限度算定要領

目次

第1章 総 則

- 1.1 目 的
- 1.2 適用する道路
- 1.3 車両の分類
- 1.4 通行条件の区分
- 1.5 道路情報便覧の使用

第2章 許可車両の寸法の算定

- 2.1 許可車両の幅の算定
- 2.2 許可車両の高さの算定
- 2.3 許可車両の長さの算定

第3章 許可車両の重量の算定

- 3.1 用語の定義
- 3.2 部材の許可限度重量の算定
- 3.3 基本図
- 3.4 基本補正係数
- 3.5 車体構造を異にする車両の許可限度重量
- 3.6 橋梁等の許可限度重量の算定
- 3.7 経路の許可限度重量の算定

別紙(1) 許可車両の長さの算定図表

別紙(2) 許可限度重量算定図表

別紙〔附〕 許可限度重量の簡易算定方法

別紙(3) 高速自動車国道等における特殊車両通行許可限度算定要領

第1章 総則

1.1 目的

この要領は、道路法(以下「法」という。)第47条の2第1項の規定に基づき道路管理者が通行を許可することができる車両(以下「許可車両」という。)の寸法および重量を算定することを目的とする。

1.2 適用する道路

道路法の道路とする。ただし、高速自動車国道、本州四国連絡道路、首都高速道路、阪神高速道路、名古屋高速道路、広島高速道路、福岡・北九州高速道路並びに全国路線網に属する高速自動車国道と交通上密接な関連を有する高速自動車国道以外的高速道路(以下「高速自動車国道等」という。)については、別紙(3)によるものとする。

1.3 車両の分類

許可車両の寸法および重量を算定する場合においては、車両の分類は、表-1.1に定めるところによる。

表1.1 車両の分類

分類	例示
単車	トラック トラッククレーン 建設機械類
連結車	セミトレーラ 海上コンテナ運送用車両 一般雑貨運送用車両 重量物運送用車両 ポールトレーラ
	フルトレーラ 一般雑貨運送用車両(ダブルスを含む。)

1.4 通行条件の区分

許可車両の寸法および重量を算定する場合においては、通行条件の区分は、表-1.2に定めるところによる。

表-1.2 通行条件の区分

記号区分	内 容	
	重量に関する条件	寸法に関する条件
A	徐行等の特別な条件を付さない。	徐行等の特別な条件を付さない。
B	徐行および連行禁止を条件とする。	徐行を条件とする。
C	徐行、連行禁止および当該車両の前後に誘導車を配置することを条件とする。	徐行および当該車両の前後に誘導車を配置することを条件とする。
D	徐行、連行禁止および当該車両の前後に誘導車を配置し、かつ2車線内に他車両が通行しない状態で当該車両が通行することを条件とする。 道路管理者が別途指示する場合は、その条件も附加する。	

(注)「連行禁止」とは、2台以上の特殊車両が縦列をなして同時に橋、高架の道路等の同一径間を渡ることを禁ずる措置をいう。

1.5 道路情報便覧の使用

許可車両の寸法および重量を算定するため必要があるときは、この要領のほか、昭和49年6月20日付け、建設省道交発第22号道路局長通達により整備された道路情報便覧を使用すること。

第2章 許可車両の寸法の算定

許可車両の寸法は、申請に係る道路の狭小幅員箇所、交差点(屈折部を含む。以下同じ。)、曲線部、トンネルおよび跨道橋下等の箇所の状況等に応じ、次の方法により算定するものとする。

2.1 許可車両の幅の算定

許可車両の幅は、原則として3.5メートル以下とし、かつ、表-2.1に定めるところにより算定した値とする。

2.2 許可車両の高さの算定

許可車両の高さは、原則として4.3メートル以下とし、かつ、表-2.1に定めるところにより算定した値とする。この場合において、当該値は、当該車両の通行位置における車道面から構造物、施設等までの高さから0.2メートルを差し引いたものとする。

表-2.1 通行条件別許可限度寸法

通行条件	許可車両の幅の限度		許可車両の高さの限度		許可車両の長さの限度		
	分離道路	非分離道路	分離道路	非分離道路	曲 線 部		交 差 点
					分離道路	非分離道路	
A	車道幅員-3.0m	車道幅員-0.5m 2	車道上のいずれの位置においても通行できる車両の高さ		別紙(1)許可車両の長さの算定図表の表-1及び図-2による。ただし、許可車両の幅との相関において、車両占有幅が(車道幅員-3.0メートル)以下の車両の長さ	別紙(1)許可車両の長さの算定図表の表-1及び図-2による。ただし、許可車両の幅との相関において、車両占有幅が(車道幅員-0.5m) 2 以下の車両の長さ	-
B	車道幅員-1.0m	車道幅員 2	進行方向の車道部分の中央位置において通行できる車両の高さ	車道の中央の左側部分で通行できる車両の高さ	別紙(1)許可車両の長さの算定図表の表-1及び図-2による。ただし、許可車両の幅との相関において、車両占有幅が(車道幅員-1.0メートル)以下の車両の長さ	別紙(1)許可車両の長さの算定図表の表-1及び図-2による。ただし、許可車両の幅との相関において、車両占有幅が(車道幅員) 2 以下の車両の長さ	別紙(1)許可車両の長さの算定図表の表-1による。ただし、交差点の形状と図-1を照合して許可車両が対向車線をおかさず、右折又は左折できる長さ
C	車道幅員	車道幅員	道路の中央位置において通行できる車両の高さ		別紙(1)許可車両の長さの算定図表の表-1及び図-2による。ただし、許可車両の幅との相関において、車両占有幅が(車道幅員-1.0メートル)以下の車両の長さ	別紙(1)許可車両の長さの算定図表の表-1及び図-2による。ただし、許可車両の幅との相関において、車両占有幅が(車道幅員) 2 以下の車両の長さ	別紙(1)許可車両の長さの算定図表の表-1による。ただし、交差点の形状と図-1を照合して

				有幅が(車道幅員)以下の車両の長さ	占有幅が(車道幅員)以下の車両の長さ	許可車両が対向車線を占有すれば、右折又は左折できる長さ
--	--	--	--	-------------------	--------------------	-----------------------------

- (注) 1 分離道路とは、車線が往復の方向別に物理的に分離され、または白色線の実線で分離されている道路(通常4車線以上の道路)および一方通行の道路をいう。
 2 非分離道路とは、分離道路以外の道路をいう。
 3 交差点部のA条件については、車両の寸法の大小に関係なく無条件で通過することは考えられないので空欄とした。

2.3 許可車両の長さの算定

許可車両の長さは、原則として表-2.2に定める値以下とし、かつ、表-2.1に定めるところにより算定した値とする。この場合において、道路管理者は、当該車両について交差点における通行の可否を別紙(1)の図-1により、または曲線部における通行の可否を別紙(1)の図-2により検討するものとする。

なお、セミトレーラ連結車(ただし、セミトレーラをけん引するための自動車の連結装置の中心が当該車両の後軸の車輪(複数軸を備えるものは後後軸の車輪)よりも後ろに備えるものを除く。)については、算定可能な長さの範囲を別紙(1)表-1に示す範囲までとし、別紙(1)図-1及び図-2に従い通行条件を算定するものとする。

表-2.2 許可車両の長さの限度

単位:メートル

車 両 の 分 類		限度
単 車		16.0
連 結 車	セミトレーラ	17.0※
	フルトレーラ(ダブルスを除く。)	19.0
	ダブルス	21.0

※ 通行経路にある交差点又は丁字路の交差角が90度以内の場合であって、被けん引車の後軸の旋回中心から車体の後面までの距離が3.2メートルから3.8メートルまでの車両にあつては17.5メートル、3.8メートルから4.2メートルまでの車両にあつては18メートル

第3章 許可限度の重量の算定

許可車両の重量は、申請に係る橋、高架の道路等(以下「橋梁等」という。)について原則として

3.2、3.5、3.6および3.7に定める方法により算定する。

3.1 用語の定義

(1) 許可限度重量(W): 許可車両の総重量をいう。

(1)の1 部材の許可限度重量: 橋梁等の部材ごとに許可限度重量を求めた値をいう。

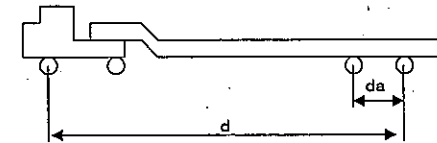
(1)の2 橋梁等の許可限度重量: 1の橋梁等について求めた部材の許可限度重量のうち、最小値をいう。

(1)の3 経路の許可限度重量: 申請経路における全ての橋梁等について求めた許可限度重

量の最小値をいう。

- (2) 基本図: 橋梁等の主要部材の種類(主げた、横げた、縦げた、および床版)のそれぞれについて車両の分類ごとに橋梁等の部材に生ずる応力が、昭和31年制定の鋼道路橋設計示方書による1等橋の設計活荷重(以下「TL-20設計荷重」という。)と等価となる車両の総重量又は軸重を通行条件の区分別に図示したもので、部材の許可限度重量を求めるための基本となるものをいう。
- (3) 基本総重量(W'): 橋梁等の主要部材ごとにそれぞれの代表的支間(主げたにおいては60メートルのもの、横げたにおいては6メートルのもの、縦げたにおいては8メートルのもの、床版においては4メートルのものをいう。以下同じ。)について生ずる応力がTL-20設計荷重と等価となる車両の総重量をいう。
- (4) 基本軸量(Pa): 床版の代表的支間について生ずる応力がTL-20設計荷重と等価となる車両の軸量をいう。
- (5) 最遠軸距(d): 車両の最前軸と最後軸との軸間距離(図-3.1)をいう。

図-3.1 最遠軸距(d)および隣接軸距(da)



- (6) 隣接軸距(da): 各隣り合う軸との軸間距離のうち最少のもの(図-3.1)をいう。
- (7) 軸重配分比(d): 申請総重量(Wb)を当該車両の申請軸重のうち最大の軸重(P)で除した値をいう。
- (8) 補正係数(K): 部材の許可限度重量を求めるために、基本図から求めた値を補正する係数をいい、基本補正係数のそれぞれの値を乗じたものをいう。
- (9) 基本補正係数(k₁~k₆): 補正係数を求めるための基本となる係数をいう。
- (9)の1 k₁: 設計示方書および橋格の相異による設計活荷重に関する補正および支間等の相異による補正を行うための係数をいう。
- (9)の2 k₂: 設計応力度と実応力度の相異による補正を行うための係数をいう。
- (9)の3 k₃: 路面の凹凸等の状況による補正を行うための係数をいう。
- (9)の4 k₄: 部材の腐食、損傷等の程度および断面の過不足等による補正を行うための係数をいう。
- (9)の5 k₅: 交通状況および将来の供用期待年数等による補正を行うための係数をいう。

3.2 部材の許可限度重量の算定

部材の許可限度重量は、部材ごとに次の方法により算定する。

(1) 主げた、横げたおよび縦げた

$$W=W' \times K$$

この式において、W、W' およびKは、それぞれ次の数値を表すものとする。

W=主げた、横げたおよび縦げたのそれぞれの許可限度重量

W'=基本図Ⅰから求めた基本総重量

K=次式により求めた補正係数

$$K=k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5$$

(2) 床版

$$W=W' \times K=Pa \times \alpha \times K$$

この式において、W、W'、Pa、 α およびKはそれぞれ次の数値を表すものとする。

W=床版の許可限度重量

$$W'=Pa \times \alpha$$

Pa=基本図Ⅱから求めた基本軸重
申請車両の総重量

$$\alpha = \frac{\text{申請車両の申請軸重の最大値}}{\text{申請車両の申請軸重の最大値}} = \frac{Wb}{P}$$

$$K=k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5$$

3.3 基本図

基本図は、別紙(2)に示すものとし、その種類は表-3.1に示すものとする。

表-3.1 基本図の種類

基本図番号	車両の分類	部 材	求める値	変 数
I-1	単 車	主げた 横げた 縦げた	W'	d
I-2 I-3	セミトレーラ フルトレーラ	主げた 横げた 縦げた 主げた 横げた 縦げた	W' W'	d d
II-1	全 車 両	床 版	Pa	da

3.4 基本補正係数

基本補正係数は、別紙(2)に示すものとし、その種類は表-3.2に示すものとする。

基本補正 係 数	補正内容	適用部材	基本補正係数 表 番 号
-------------	------	------	-----------------

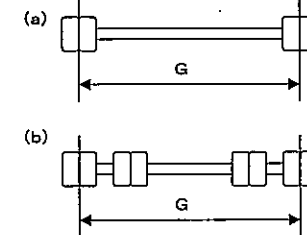
k_1	設計荷重に 関する補正	×	支間等に関 する補正	主 げ た 横 げ た・縦 げ た 床	表-1、表-2 表-3、表-4 表-5、表-6
k_2	応力度に関する補正			全 部 材	表-7、(注)
k_3	路面状況に関する補正			全 部 材	表-8
k_4	橋梁の腐食・損傷等の程度等による 断面の過不足等に関する補正			全 部 材	—
k_5	交通状況および将来の供用期待年数 等に関する補正			全 部 材	—

3.5 車体構造を異にする車両の許可限度重量

3.5.1 車体幅を異にする車両

自動車の幅(以下「車体幅」という。)が、2.50メートルをこえる車両の主げたの許可限度重量は、通行条件Dの場合に限り3.2に定めるところにより求めた許可限度重量に表-3.3の係数 β を乗じた値とする。ただし、横げた、縦げたおよび床版の許可限度重量は、車体幅に関係なく3.2に定めるところにより求めた値とする。

図-3.2 Gのとり方

表-3.3 係数 β の値

最大軸重をもつ軸の最外輪中心間距離(G)	β の値
2.00メートル以下	1.00
2.01メートル～2.25メートル	1.05
2.26メートル～2.50メートル	1.10
2.51メートル～2.75メートル	1.15
2.76メートル～3.00メートル	1.20

3.5.2 トリプル軸を有する車両

トリプル軸を有する車両の床版の許可限度重量は、次の式により算定する。

$$W=Pa \times 0.7 \times \alpha \times K$$

Paは基本図Ⅱ-1により求めた値とする。

図-3.3 トリプル軸を有する車両



3.6 橋梁等の許可限度重量の算定

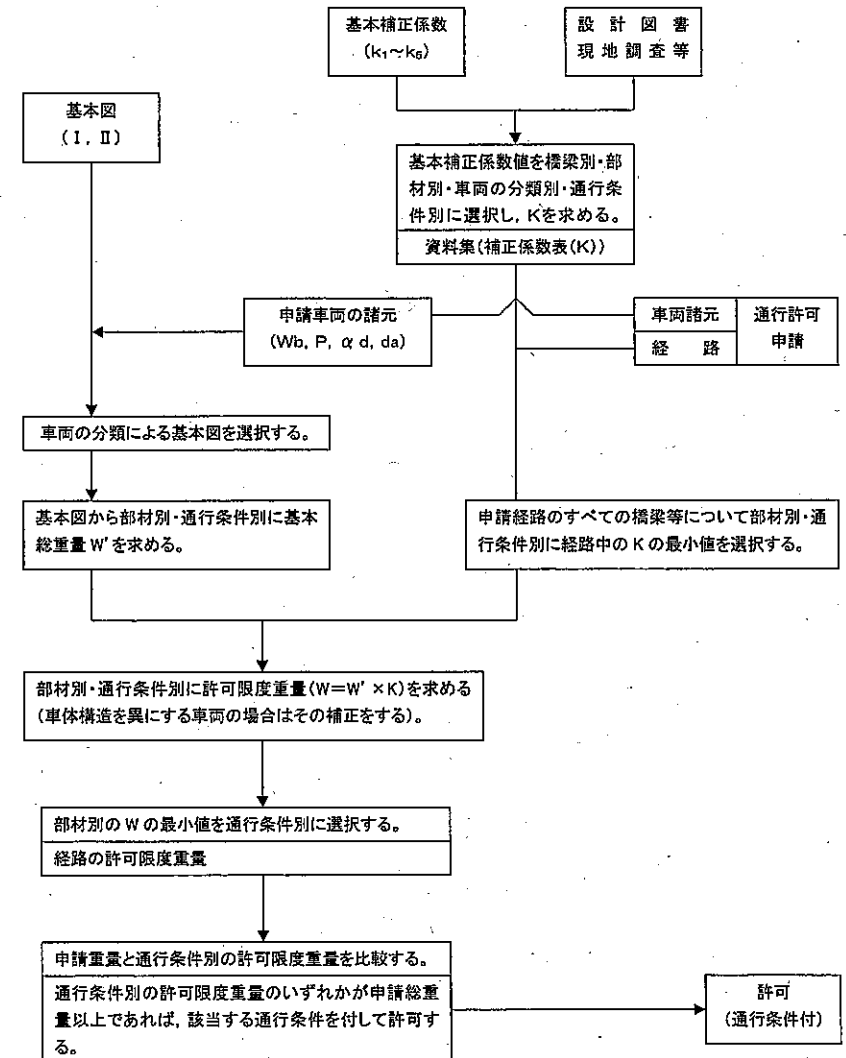
1の橋梁等の許可限度重量は、3.2および3.5に定めるところにより当該橋梁等について求めた部材の許可限度重量中の最小値とする。

3.7 経路の許可限度重量の算定

申請に係る経路の許可限度重量は、図-3.4に示す順序により求める。

附則（平成27年3月31日 国道第41号、国道企第53号）
この通達は、平成27年6月1日から適用する。

図-3.4 経路許可限度重量の算定順序



別紙(1) 許可車両の長さの算定図表

表一 車両寸法による分類

分類	0			I			II			III
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
車両幅	2.50	3.00	3.50	2.50	3.00	3.50	2.50	3.00	3.50	2.50
トラック	—	—	—	$l \leq 16.0$	$l \leq 15.0$	$l \leq 14.0$	$l \leq 12.0$	$l \leq 11.0$	$l \leq 10.0$	$l \leq 10.0$
トラッククレーン	—	—	—	$l \leq 16.0$	$l \leq 15.0$	$l \leq 14.0$	$l \leq 13.0$	$l \leq 12.0$	$l \leq 11.0$	$l \leq 11.0$
セミトレーラ	$l \leq 20.0$	$l \leq 19.0$	$l \leq 18.0$	$l \leq 17.0$	$l \leq 16.0$	$l \leq 15.0$	$l \leq 14.0$	$l \leq 13.0$	$l \leq 12.0$	$l \leq 12.0$
フルトレーラ	—	—	—	$l \leq 19.0$	—	—	$l \leq 16.0$	—	—	$l \leq 14.0$
タフス	—	—	—	$l \leq 21.0$	—	—	$l \leq 18.0$	—	—	—

(注) 1 車両幅が上記分類の車両幅(2.50, 3.00, 3.50)と異なるときは、当該車両長は、補間により求めた長さとする。(次の例示参照)

2 1とは車両の長さをいう。

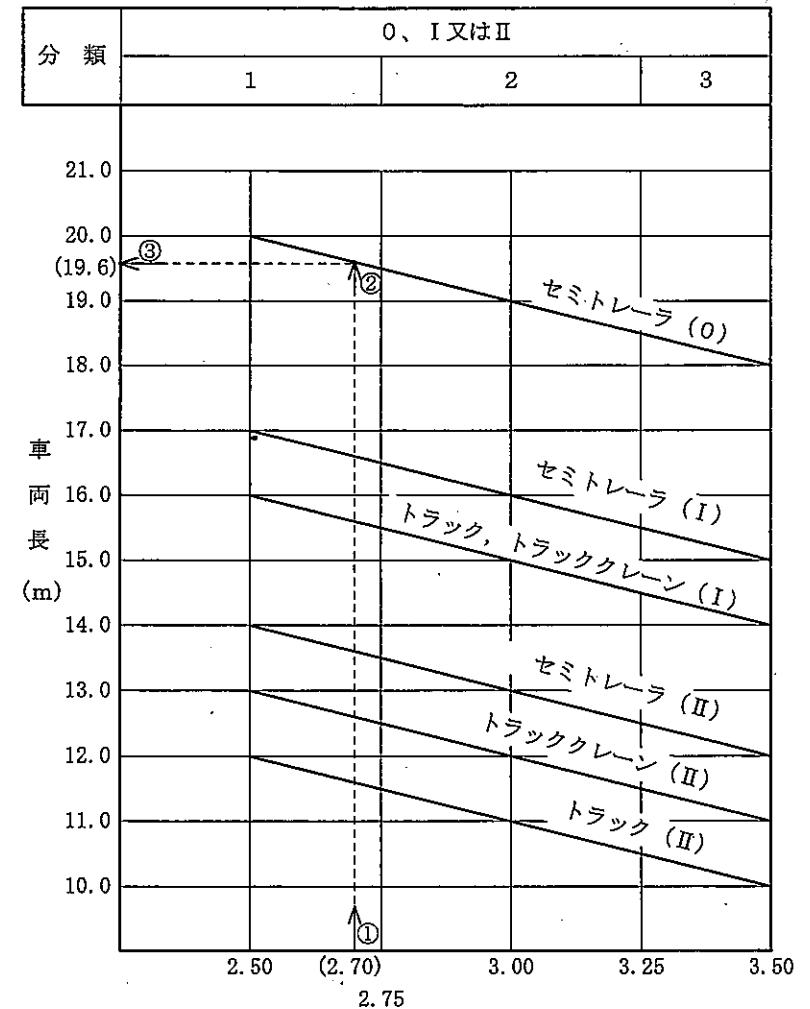
3 車両分類Iにおける1のセミトレーラの $l \leq 17.0$ については、通行経路にある交差点又は丁字路の交差角が90度以内の場合であって、被けん引車の後軸の旋回中心から車体の後面までの距離が3.2mから3.8mまでの車両にあっては $l \leq 17.5$ と、3.8mから4.2mまでの車両にあっては $l \leq 18.0$ と読み替える。

〔例 示〕

車両の諸元、長さ19.4m、幅2.7mのセミトレーラが申請されたと仮定すると、車両幅2.7mに対する一元的許可の車両長の限度は、

$$20.0 - \left\{ (20.0 - 19.0) \times \left(\frac{2.7 - 2.5}{3.0 - 2.5} \right) \right\} = 20.0 - (1.0 \times 0.4) = 19.6$$

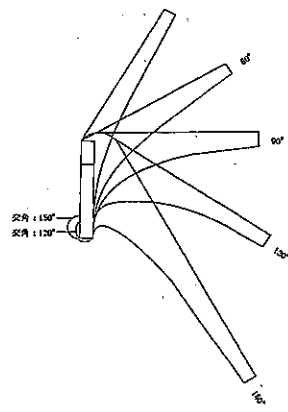
となる。従って、車両長19.4mは19.6mの範囲内であるから、算定要領により一元的に許可審査ができることとなる。



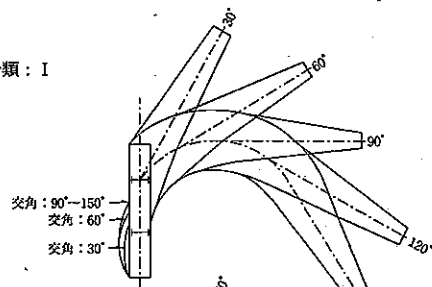
(注) (1) 図面の矢線の番号①～③の順序により、車両長さを見出す。
 (2) 車両分類0, I, IIとも2.75未満を1, 2.75～3.25未満を2, 3.25以上を3とする。

図一 交差点における車両寸法による分類別軌跡図

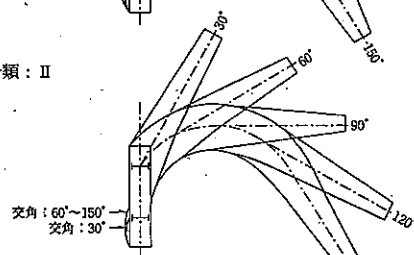
車両分類：Ⅰ



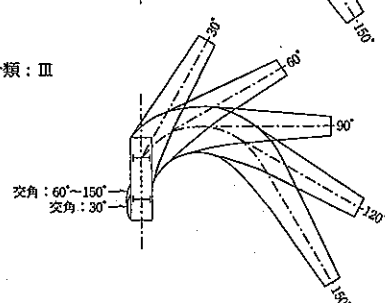
車両分類：Ⅱ



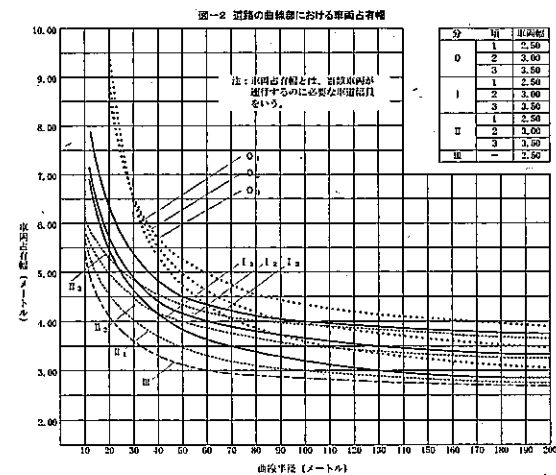
車両分類：Ⅲ



車両分類：Ⅳ



図二 道路の曲線部における車両占有幅



別紙(2)

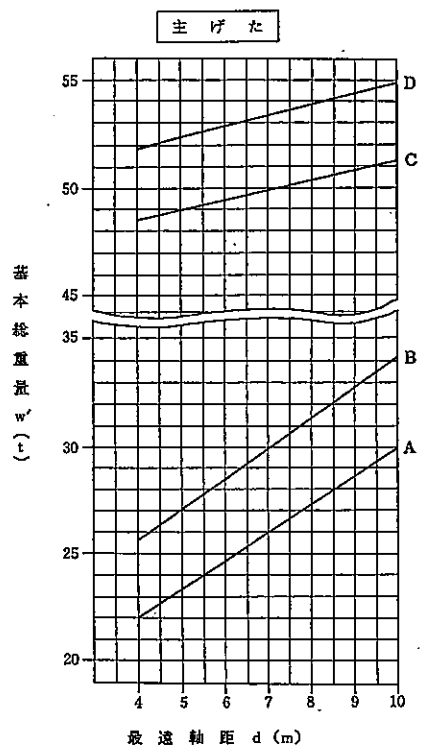
許可限度重量算定図表

A 基本図

車 両 の 分 類	例	使用する基本図	
		主げた、横げた、縦げた	床 版
単 車	トラック トラッククレーン車 建設機械類	I-1	II-1
連 結 車	海上コンテナ運送用車両 一般雑貨運送用車両 重量物運送用車両 ポールトレーラ	I-2	II-1
	フルトレーラ 一般雑貨運送用車両(ダブルスを含む)	I-3	II-1

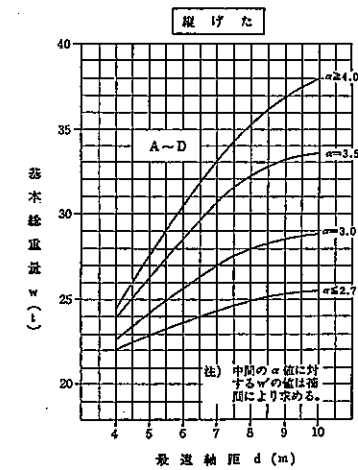
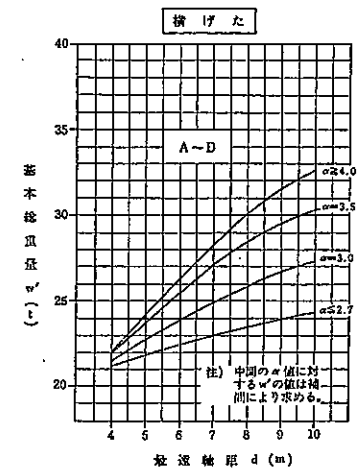
基本図 1-1

単 車

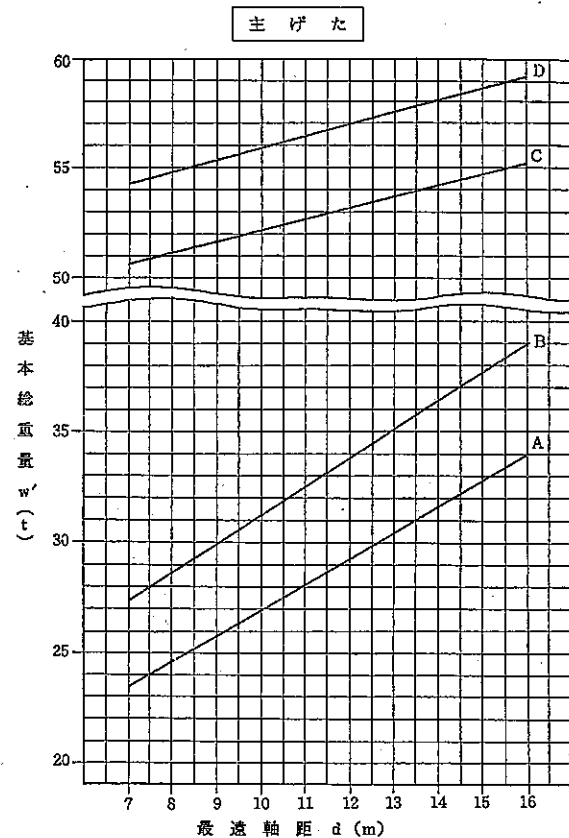


基本図 1-1

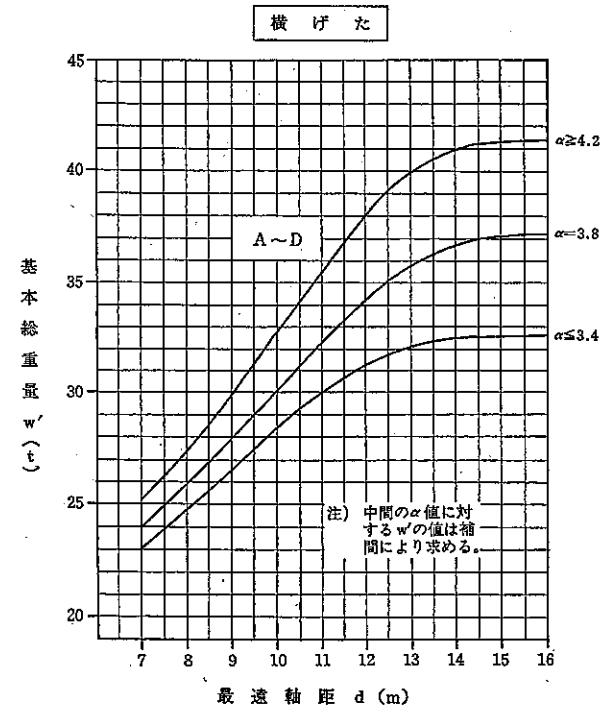
単 車



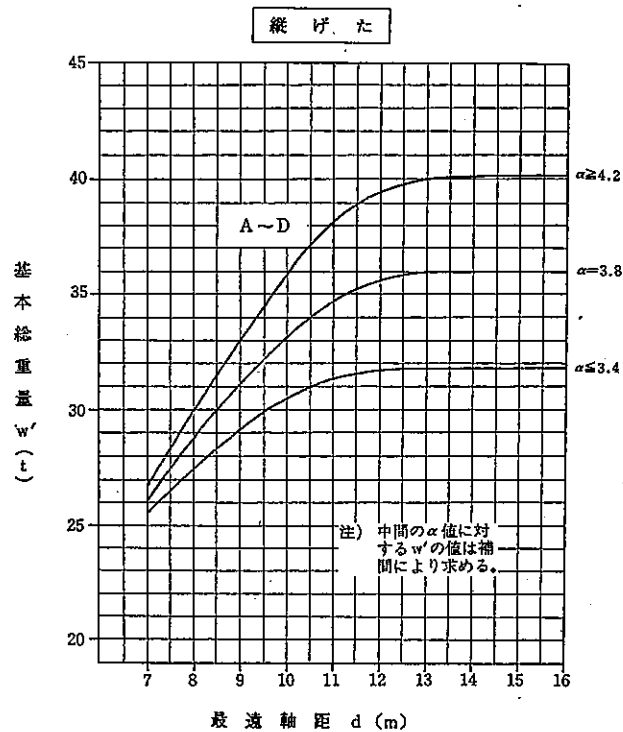
基本図 I-2
連結車(セミトレーラ)



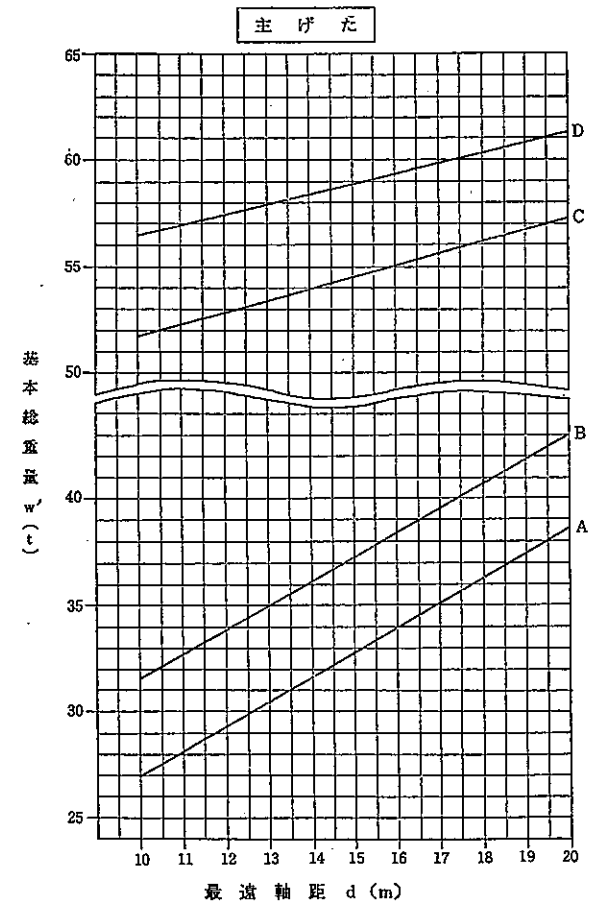
基本図 I-2
連結車(セミトレーラ)



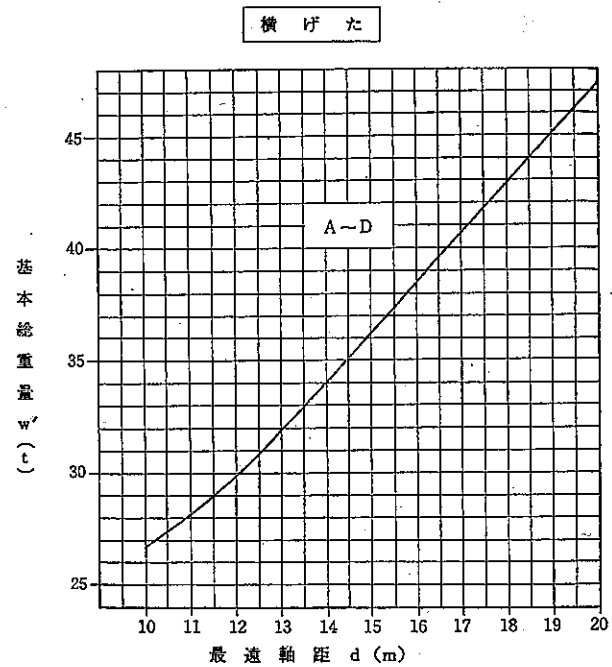
基本図 1-2
連結車(セミトレーラ)



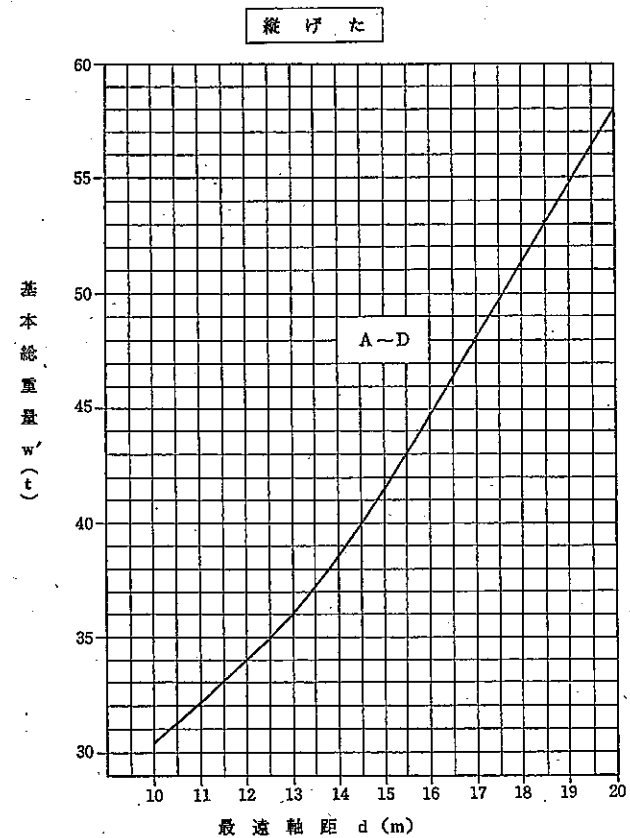
基本図 1-3
連結車(フルトレーラ)



基本図 I-3
連結車(フルトレーラ)



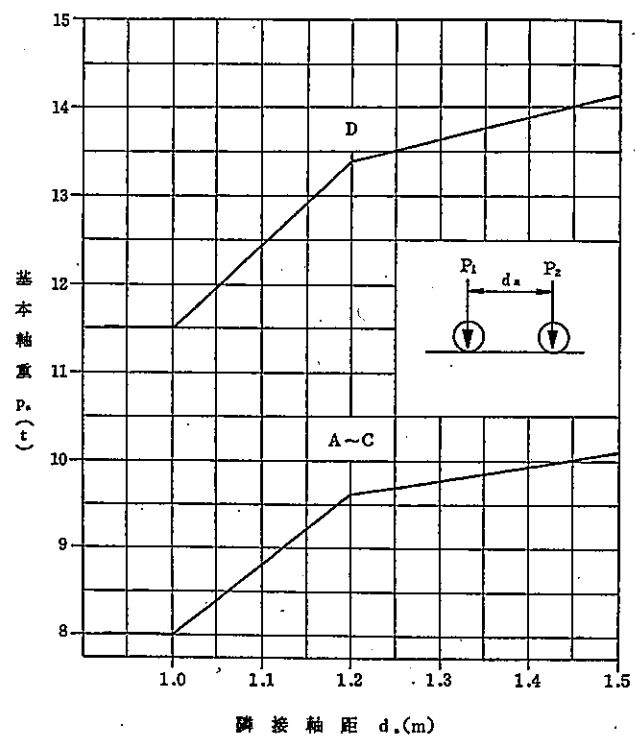
基本図 I-3
連結車(フルトレーラ)



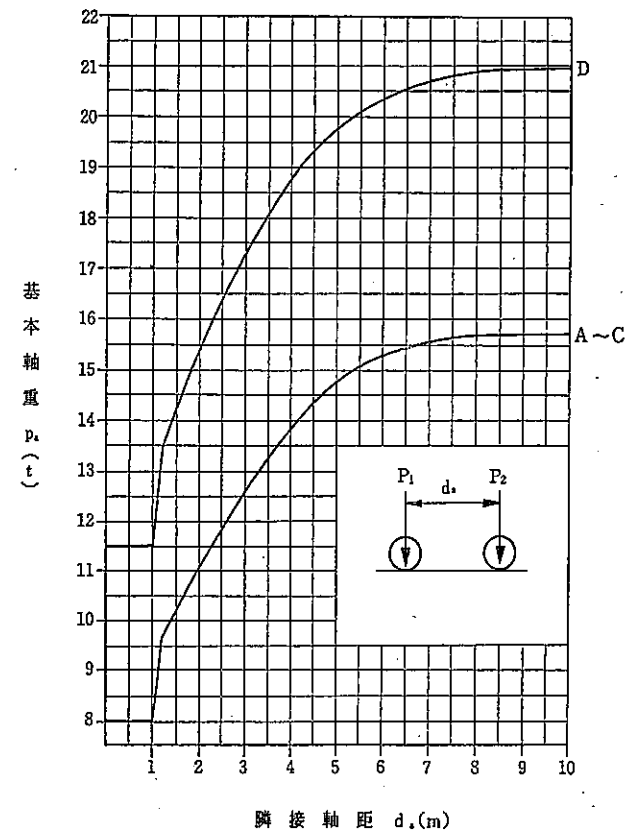
基本図Ⅱ-1

全車両

床版



床版



- (注) 1 隣接軸距が1.5m以下の場合は、前頁の図から基本軸重を求める。
 2 片持版に対してはDを使用してはならない。

B 基本補正係数表

基本補正係数	適用部材	適用車両
k_1	主 げ た	表-1 (単 車)
	横 げ た	表-2 (連 結 車)
	縦 げ た	表-3 (全 車 両)
	床 版	表-4 (")
	単純・連続版 片 持 版	表-5 (") 表-6 (")
k_2	全 部 材	表-7、(注) (")
k_3	全 部 材	表-8 (")
k_4	全 部 材	(全 車 両)
k_5	全 部 材	(全 車 両)

表-1 k_1 (主げた) [単車に適用]

通行条件	主げた支間 ℓ (m)	$d \leq 6.5m$								$d > 6.5m$							
		S48	S31		S14		T15			S48	S31		S14		T15		
			1	2	1	2	1	2	3		1	2	1	2	1	2	3
A・B	$\ell < 20$	1.12	1.00	0.70	0.78	0.58	0.71	0.56	0.50	1.28	1.15	0.81	0.90	0.67	0.82	0.64	0.58
	$20 \leq \ell < 30$	1.21	1.00	0.70	0.85	0.66	0.88	0.71	0.67	1.23	1.02	0.71	0.87	0.67	0.90	0.72	0.68
	$30 \leq \ell < 40$	1.25	1.00	0.70	0.92	0.72	0.97	0.79	0.76	1.27	1.01	0.71	0.93	0.73	0.98	0.80	0.77
	$40 \leq \ell < 50$	1.26	1.00	0.70	0.98	0.76	1.03	0.85	0.81	1.26	1.00	0.70	0.96	0.76	1.03	0.85	0.81
	$50 \leq \ell < 60$	1.25	1.00	0.70	0.99	0.78	1.07	0.87	0.84	1.25	1.00	0.70	0.99	0.78	1.07	0.87	0.84
C・D	$\ell \geq 60$	1.24	1.00	0.70	1.00	0.79	1.07	0.87	0.84	1.24	1.00	0.70	1.00	0.79	1.07	0.87	0.84
	$\ell < 20$	0.69	0.62	0.43	0.48	0.36	0.44	0.35	0.32	0.85	0.79	0.56	0.62	0.46	0.56	0.44	0.40
	$20 \leq \ell < 30$	0.81	0.67	0.47	0.57	0.44	0.59	0.47	0.45	0.91	0.75	0.53	0.64	0.49	0.68	0.54	0.50
	$30 \leq \ell < 40$	0.96	0.77	0.54	0.70	0.55	0.74	0.60	0.58	1.01	0.80	0.58	0.74	0.58	0.79	0.63	0.61
	$40 \leq \ell < 50$	1.08	0.86	0.61	0.83	0.66	0.89	0.73	0.70	1.11	0.88	0.62	0.85	0.67	0.91	0.75	0.71
	$50 \leq \ell < 60$	1.19	0.95	0.67	0.94	0.74	1.02	0.83	0.80	1.19	0.95	0.67	0.94	0.74	1.02	0.83	0.80
	$\ell \geq 60$	1.24	1.00	0.70	1.00	0.79	1.07	0.87	0.84	1.24	1.00	0.70	1.00	0.79	1.07	0.87	0.84

- (注) 1 軸数3以下の単車については、 $d \leq 6.5m$ の標の基本補正係数を用いる。
 2 上表中S48とは、「特定の路線にかかる橋、高架の道路等の技術基準について」(昭和48年4月25日、建設省都市局長、道路局長通達によるいわゆるTT-43)をいう。(以下表2～表8において同じ。)
 3 上表中S31、S14、T15とはそれぞれ昭和31年、昭和14年、大正15年制定の道路橋設計示方をいう。(以下表2～表8において同じ。)
 4 上表中1、2、3とはそれぞれ1等橋、2等橋、3等橋をいう。(以下表2～表8において同じ。)

表-2 k_1 (主げた) [連結車に適用]

通行条件	主げた支間 ℓ (m)	$d \leq 15m$								$d > 15m$							
		S48	S31		S14		T15			S48	S31		S14		T15		
			1	2	1	2	1	2	3		1	2	1	2	1	2	3
A・B	$\ell < 20$	1.43	1.28	0.90	1.00	0.74	0.91	0.72	0.64	1.67	1.50	1.05	1.17	0.87	1.07	0.84	0.75
	$20 \leq \ell < 30$	1.36	1.13	0.79	0.95	0.75	0.99	0.80	0.76	1.42	1.18	0.83	1.00	0.78	1.04	0.84	0.79
	$30 \leq \ell < 40$	1.33	1.06	0.74	0.98	0.78	1.03	0.84	0.81	1.36	1.08	0.76	0.99	0.78	1.05	0.85	0.82
	$40 \leq \ell < 50$	1.30	1.03	0.72	0.99	0.78	1.06	0.88	0.83	1.30	1.03	0.72	0.99	0.78	1.06	0.88	0.83
	$50 \leq \ell < 60$	1.26	1.01	0.71	1.00	0.79	1.08	0.88	0.85	1.26	1.01	0.71	1.00	0.79	1.08	0.88	0.85
C・D	$\ell \geq 60$	1.24	1.00	0.70	1.00	0.79	1.07	0.87	0.84	1.24	1.00	0.70	1.00	0.79	1.07	0.87	0.84
	$\ell < 20$	0.97	0.87	0.61	0.68	0.50	0.62	0.48	0.44	1.23	1.10	0.78	0.86	0.64	0.79	0.62	0.56
	$20 \leq \ell < 30$	1.01	0.83	0.59	0.71	0.55	0.73	0.60	0.56	1.07	0.89	0.62	0.75	0.59	0.78	0.63	0.60
	$30 \leq \ell < 40$	1.05	0.84	0.58	0.77	0.60	0.82	0.68	0.63	1.10	0.84	0.61	0.81	0.63	0.85	0.69	0.66
	$40 \leq \ell < 50$	1.12	0.89	0.63	0.85	0.68	0.92	0.76	0.72	1.13	0.90	0.63	0.86	0.69	0.93	0.77	0.73
	$50 \leq \ell < 60$	1.20	0.96	0.67	0.95	0.75	1.03	0.84	0.81	1.20	0.96	0.67	0.95	0.75	1.03	0.84	0.81
	$\ell \geq 60$	1.24	1.00	0.70	1.00	0.79	1.07	0.87	0.84	1.24	1.00	0.70	1.00	0.79	1.07	0.87	0.84

表-3 k_1 (横げた)[全車両, 全通行条件(A~D)に適用]

通行条件	横げた支間 ℓ (m)	横げた間隔 λ (m)	$d \leq 6m$									$d > 6m$								
			S48	S31		S14			T15			S48	S31		S14			T15		
				1	2	1	2	3	1	2	3		1	2	1	2	3	1	2	3
A S D	$\ell \leq 12$	$\lambda \leq 4$	1.00			0.65	0.46	0.55	0.38	0.30		1.40	1.40	0.98	0.91	0.64	0.77	0.52	0.42	
		$4 < \lambda \leq 8$	1.21	1.00	0.70	0.65	0.47	0.58	0.40	0.32		1.21	1.00	0.70	0.65	0.47	0.59	0.40	0.32	
		$8 < \lambda \leq 12$	1.36			0.87	0.48	0.60	0.40	0.32		1.22	0.90	0.63	0.60	0.43	0.54	0.36	0.29	
	$12 < \ell \leq 24$	$\lambda \leq 4$	1.00			0.65	0.46	0.47	0.33	0.25		1.40	1.40	0.98	0.91	0.64	0.66	0.46	0.35	
		$4 < \lambda \leq 8$	1.21	1.00	0.70	0.65	0.47	0.50	0.33	0.27		1.21	1.00	0.70	0.65	0.47	0.50	0.33	0.27	
		$8 < \lambda \leq 12$	1.36			0.67	0.48	0.52	0.34	0.28		1.22	0.90	0.63	0.60	0.43	0.47	0.31	0.25	

表-4 k_1 (縦げた)[全車両, 全通行条件(A~D)に適用]

通行条件	横げた支間 ℓ (m)	$d \leq 6m$									$d > 6m$								
		S48	S31		S14			T15			S48	S31		S14			T15		
			1	2	1	2	3	1	2	3		1	2	1	2	3	1	2	3
A S D	$\ell < 4$	1.00									1.25	1.25	0.88	0.81	0.58	0.89	0.45	0.34	
	$4 \leq \ell < 8$	1.11	1.00	0.70	0.65	0.45	0.55	0.38	0.27		1.11	1.00	0.70	0.65	0.45	0.55	0.36	0.27	
	$8 \leq \ell < 12$	1.21									1.09	0.90	0.63	0.59	0.41	0.50	0.32	0.24	

表-5 k_1 (床版一単純版・連続版)[全車両に適用]

通行条件	床版の支間 ℓ (m)	S48	S31		S14		T15		
			1	2	1	2	1	2	3
A・B・C	$\ell < 2$	1.84	1.84	1.29	1.12	0.77	0.90	0.61	0.48
	$2 \leq \ell \leq 4$	1.27	1.18	0.83	0.91	0.63	0.74	0.50	0.38
D	$\ell < 2$	1.32	1.32	0.92	0.81	0.55	0.65	0.44	0.33
	$2 \leq \ell \leq 4$	1.19	1.10	0.77	0.85	0.58	0.69	0.46	0.35

表-6 k_1 (床版一片持版)[全車両に適用]

通行条件	床版の支間 ℓ (m)	S48	S31		S14		T15		
			1	2	1	2	1	2	3
A・B・C	$\ell < 1$	1.50	1.50	1.05	1.17	0.81	0.95	0.63	0.48
	$1 \leq \ell \leq 2$	1.12	1.12	0.78	1.05	0.73	0.88	0.57	0.43

表-7 k_2 (横げた, 縦げた)[全車両に適用]

通行条件	S48	S31		S14		T15		
		1	2	1	2	1	2	3
A・B	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
C・D	1.3	1.3	1.3	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6

(注) 1 k_2 は応力度に関する補正係数で、横げた及び縦げたについては、鉄筋コンクリート床版との合成効果等により実際には応力度の余裕があることを考慮して、計算により得られた耐荷力に上表の係数で示される割増しを行うものである。しかし、このような耐荷力の割増しは鉄筋コンクリート床版が比較的健全でかつ縦げた、横げたに十分密着した状態に保たれていてはじめて考慮しうるものであるから、床版がかなりいたんでいたり、横げたと縦げたとの接触部がゆるんでいたりして、床版と床組との合成作用が十分期待できないような状態にあるときには、上表の係数をそのままとすることはできない。このような場合には、床版及び床組の状態に応じて上表の値より小さい係数を適宜設定して用いるものとする。プレキャスト版を並べ、床組部材にボルトで固定した床版形式等、構造的に床版と床組との合成作用が期待できないような場合も、同様な扱いとする。

2 主げた、床版及びS31、S48の示方書等による橋梁で通行条件A、Bの場合の横げた、縦げたの基本補正係数(k_2)は、原則して1.0とするが、実応力度の計測等により実応力度に対し設計応力度に余裕が認められる場合には、道路管理者の判断により基本補正係数を定めることができる。

表-8 k_3 (全部材)[全車両に適用]

路面の状況	k_3
正 常	1.0
舗装に多少の凸凹がある場合	0.9
舗装の破損が著しい場合	0.8

(注) 1 一の橋梁等について路面状況に応じて選定した k_3 の値は、当該橋梁等のすべての部材に適用するものとする。

 k_4 (全部材)[全車両に適用]

k_4 は、各部材ごとに部材の腐食、損傷等の程度、設計計算上必要な断面に対する実際の有効断面との比、橋体の動的挙動および k_5 等を考慮して道路管理者が定める。

 k_5 (全部材)[全車両に適用]

k_5 は、交通状況および将来の供用期待年数等を考慮して次の方法により定める。

(1) k_5 を定めるための判断の基準となる数値は、あらかじめ次の計算方法により求める。

3. 2(部材の許可限度重量の算定)により標準車(車両の分類は、単車、 $d=5$ メートル、 $d_a=1.2$ メートル、 $\alpha=2.5$ の車両をいう。このサイズの車両は、一般の大型トラックである。)がA条件で通行する場合において $k_5=1.0$ として橋梁等の許可限度重量を求める。この値を $W_1 \sim 4$ とする。

したがって、 $W_1 \sim 4$ は、次の各部材ごとの標準車の許可限度重量 W の最小値となる。

イ 主げた $W=23.3 \times k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4$

ロ 横げた $W=21.8 \times k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4$

ハ 縦げた $W=22.9 \times k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4$

ニ 床版 $W=24.0 \times k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4$

ただし、 k_1 、 k_2 、 k_3 及び k_4 は各部材ごとのA条件で単車($d=5m$)の値とする。

(2) 交通の状況および将来の供用期待年数等を考慮して、次の方法により k_5 を定める。

イ $W_1 \sim 4$ が22トン以上の場合 $k_5=1.0$ とする。

ロ $W_1 \sim 4$ が14トン以上22トン未満の場合は、次式により k_5 を求める。

$$k_5 = \frac{22}{W_1 \sim 4}$$

したがって、この場合、 $1.0 < k_5 \leq 1.57$ となる。

ハ $W_1 \sim 4$ が14トン未満の場合であっても次の各号のいずれかに該当する橋梁等であれば、 k_5 はロの式により求めるものとする。

ア 現地調査等により20トン標準車(総重量が20トンである標準車。以下同じ。)の通行には十分耐えうると判断される橋梁等

イ 整備(補強または架替え等)の計画が具体化している橋梁等で、その整備が行われるまでの間は、20トン標準車の通行には十分耐えうると判断されるもの

したがって、この場合、 $1.0 < k_5 \leq 1.57$ となる。

ニ $W_1 \sim 4$ が14トン未満の場合でハの各号のいずれにも該当しないと判断される橋梁等については、 k_5 は次式により、道路管理者が当該橋梁等の構造、交通の実態等を勘案して適当と認められる値とする。

$$1.0 \leq k_5 \leq \frac{22}{14} = 1.57$$

ただし、 $k_5 < \frac{22}{W_1 \sim 4}$ となるときは重量制限を行うこと。

この場合は、制限荷重は次式のとおりととなる。

$$\text{制限荷重} = W_1 \sim 4 \times k_5$$

(注) 上記(2)のロおよびニの式中分子の22という数値は、昭和31年制定示方書1等橋について、補正係数 $k=1.0$ として標準車がA条件で通行する場合の橋梁等の許可限度重量(21.8トン $\approx$ 22トン)を示している。

別紙[附]許可限度重量の簡易算定方法

この算定方法は、「特殊車両通行許可限度算定要領」に示す、許可限度重量の算定方法を簡略化したものである。

1 簡易算定方法の適用方法

(1) 簡易算定方法は、概略の検討を行うとき用いるものとし、通行許可にあたっては、高速自動車国道及び指定道路(車両制限令第3条第1項第2号イの規定に基づき道路管理者が指定した道路をいう。以下同じ。)又は設計荷重がTL-20設計荷重である道路の別に応じ、この方法による通行条件の区分がA又はBとなるものについては、その求めた値をそのまま用いてよいこと。ただし、重量制限橋梁等(道路法(以下「法」という。)第47条第3項により規制標識を設置して重量の制限をしている橋梁等)を除く。

(2) 昭和14年2等橋、大正15年2等橋および3等橋については、通行条件CおよびDの場合に限り、設計荷重がTL-20設計荷重である道路について下記2(イ)～(ハ)により求めた許可限度重量に0.8を乗じた値をもって当該橋梁等の許可限度重量とする。

(3) 簡易算定方法による通行条件の区分が(1)及び(2)以外のものについては、算定要領により算定すること。

2 算定の順序

(イ) 申請車両の d および α を求める。

ここで、 d =申請車両の最前軸と最後軸との軸間距離

α =申請総重量(W_b)を申請軸重の最大値(P)で除した値。

$$\text{すなわち } \alpha = \frac{W_b}{P}$$

(ロ) (イ)で求めた d および α を用いて、図-1から許可限度重量を読みとる。この値が許可限度重量である。

(ハ) 重量制限橋梁等(法第47条第3項により規制標識を設置して重量の制限をしている橋梁等)については、次式により当該橋梁等の許可限度重量を求める。

$$\text{重量制限橋梁等の許可限度重量} = \frac{\text{規制標識の表示重量}}{20} \times \text{(ロ)で求めた許可限度重量}$$

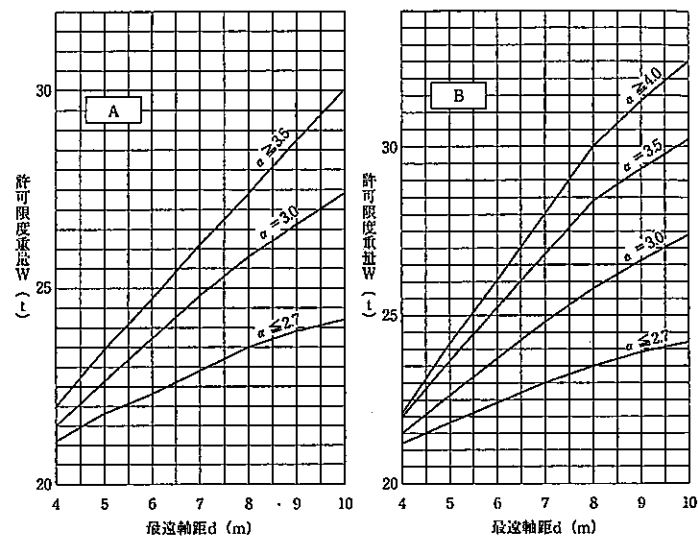
(注) 図-1の簡易算定図表は、「特殊車両許可限度算定要領」における K を $K=k_1 \times k_2$ として高速自動車国道及び指定道路並びにTL-20設計荷重の道路について部材の各支間ごとの許可限度重量を求め、その最小値を図示したものである。

図-1 許可限度重量の簡易算定図
設計荷重が TL-20 設計荷重である道路

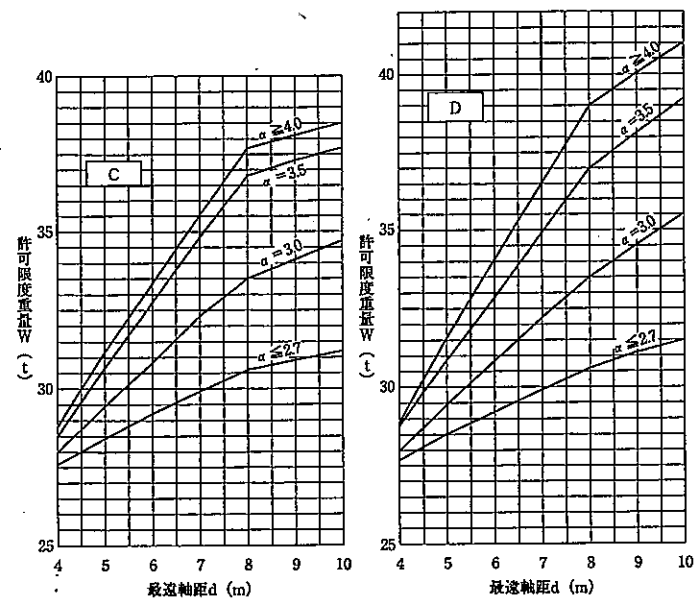
単 車

$$\alpha = \frac{\text{車両総重量}}{\text{最大軸重}}$$

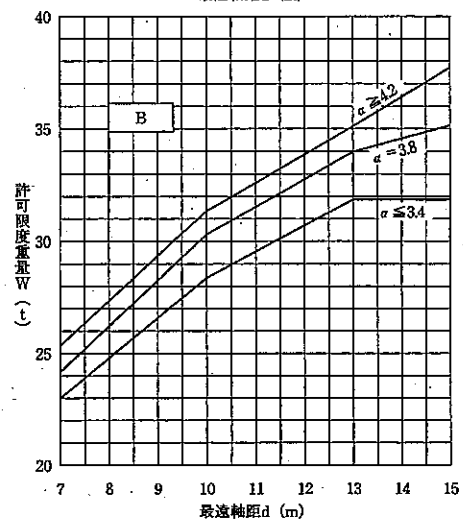
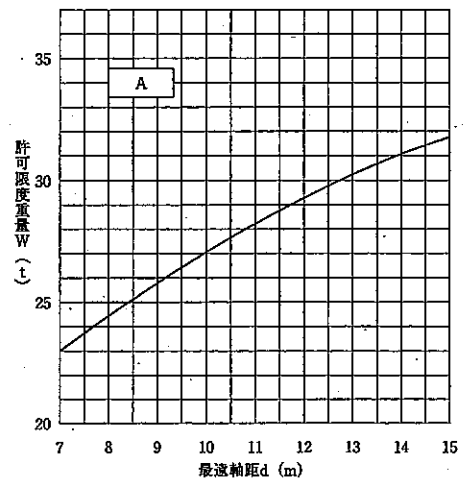
A, B, C, D.....通行条件



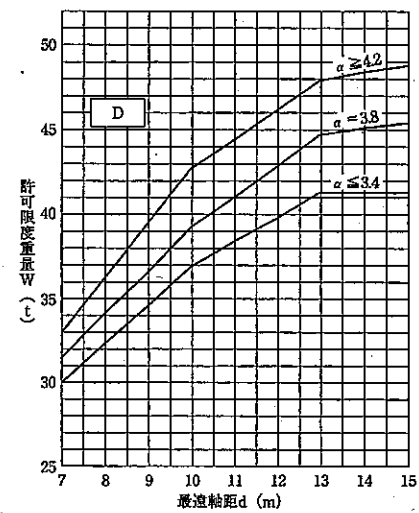
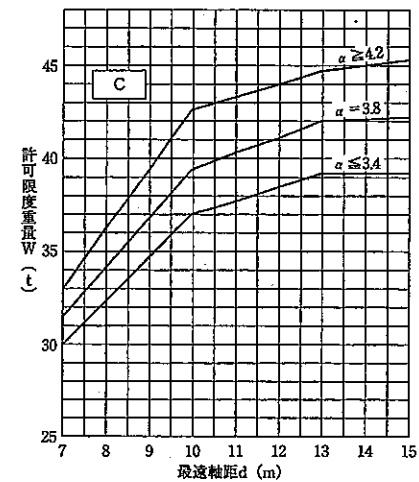
単 車



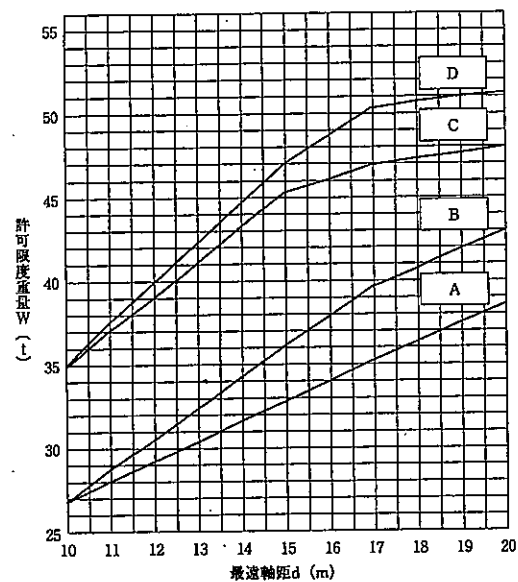
セミトレーラ



セミトレーラ



フルトレーラ

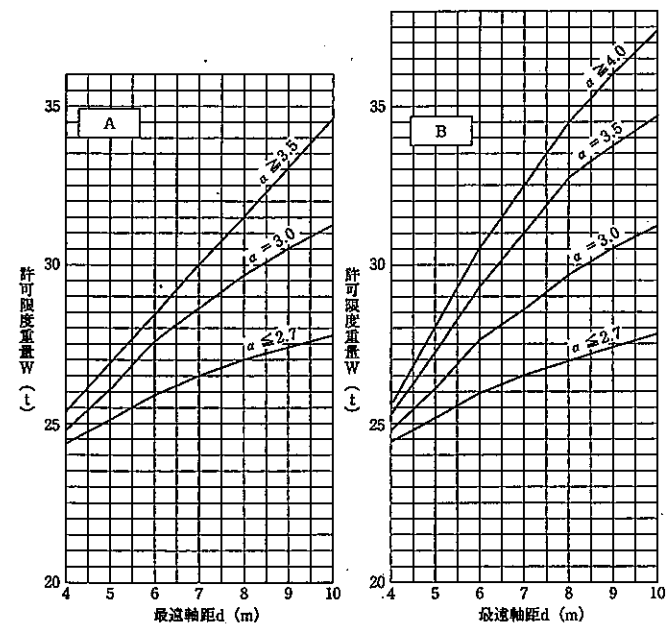


指定道路

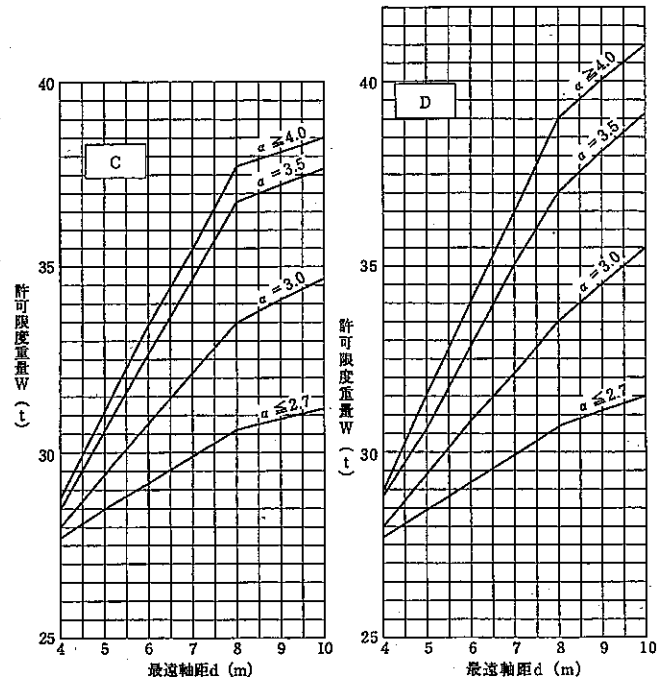
単車

$$\alpha = \frac{\text{車両総重量}}{\text{最大軸重}}$$

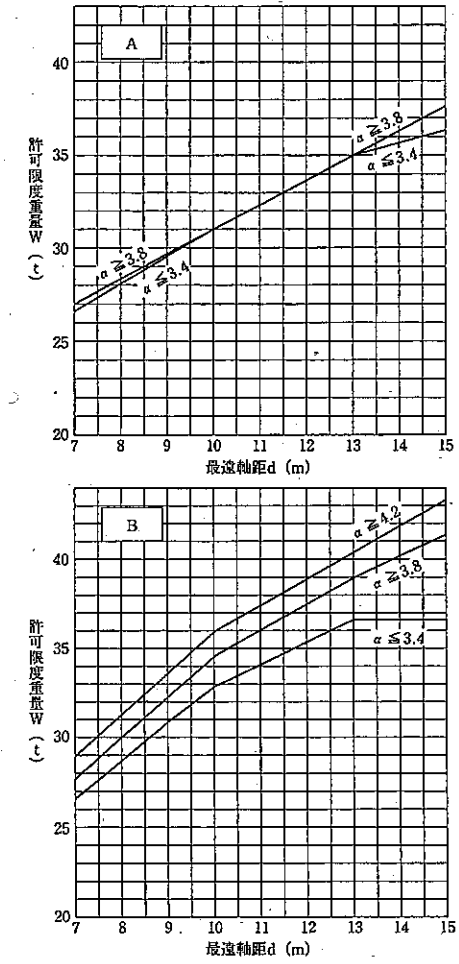
A, B, C, D.....通行条件



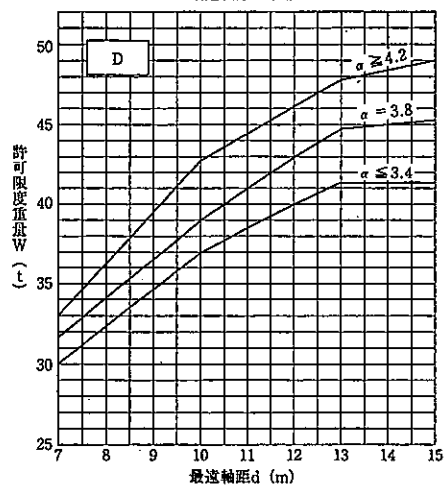
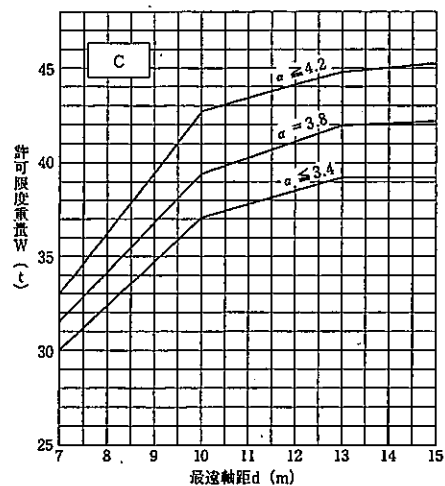
単 車



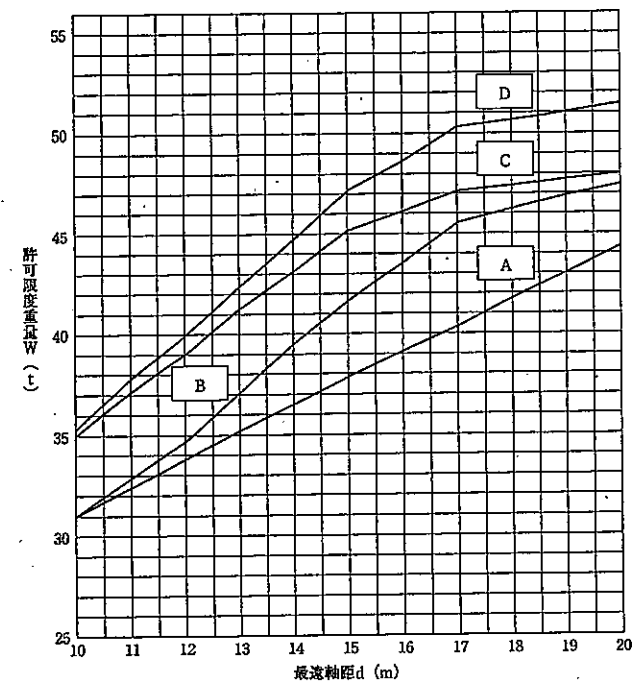
セミトレーラ



セミトレーラ



フルトレーラ



別紙(3)

高速自動車国道等における特殊車両通行許可限度算定要領

高速自動車国道等における特殊車両通行許可限度算定要領は、次の通りとする。

なお、これらの寸法及び重量の限度を超える車両に係る通行許可審査については、各道路管理者が、その管理する道路について、それぞれ審査を行うこと。

1 寸法および重量の限度

- 一 車両の幅 2.5メートル
- 二 車両の高さ 道路管理者が道路の構造の保全及び交通の危険の防止上支障がないと認めて指定した道路を通行する車両にあっては4.1メートル、その他の道路を通行する車両にあっては3.8メートル
- 三 車両の長さ
 - イ) 単車 12.0メートル
 - ロ) セミトレーラ連結車 17.0メートル(ただし首都高速道路のうち車両制限令(以下「令」という。)第3条第1項第3号の規定に基づく指定がされていない区間については、16.5メートルとする。)
 - ハ) フルトレーラ連結車 19.0メートル(ただし首都高速道路のうち令第3条第1項第3号の規定に基づく指定がされていない区間については、18.0メートルとする。)
 - ニ) ダブルス 21.0メートル(ただし首都高速道路のうち令第3条第1項第3号の規定に基づく指定がされていない区間は除く。)

四 最小回転半径 12.0メートル

五 車両の重量 別紙「高速自動車国道等における許可限度重量算定要領」による重量とする。

2 通行条件

一 共通条件

当該道路の左側端から数えて1番目の車両通行帯(登坂車線が設けられている区間にあっては、登坂車線)を通行すること。

二 個別の通行条件

イ) 本州四国連絡道路における許可車両

- 1) 神戸淡路鳴門自動車道については、淡路サービスエリアへの立ち寄り通行方向

のサービスエリアのみ立ち寄りできることとし、それ以外の休憩施設は立ち寄らないこと。

- 2) 瀬戸中央自動車道については、与島パーキングエリアには立ち寄らないこと。

ロ) 首都高速道路における許可車両

- 1) 首都高速道路のパーキングエリアは、すべて立ち寄らないこと。
- 2) 高速都心環状線宝町入路は、長さ12メートルを超える車両の通行は認めない。
- 3) 高速八重洲線については、通行を認めない。

ハ) 阪神高速道路における許可車両

大阪堺線の芦原出口については、通行を認めない。

二) 福岡・北九州高速道路における許可車両

福岡高速道路1号線の東浜出入路については、長さ12メートルを超える車両の通行は認めない。

別紙

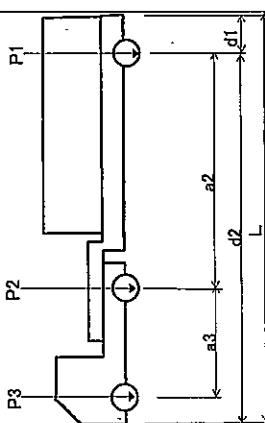
高速自動車国道等における許可限度重量算定要領

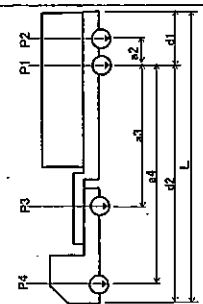
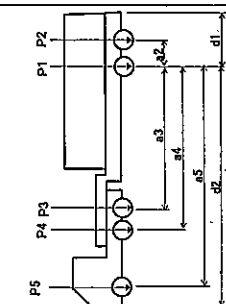
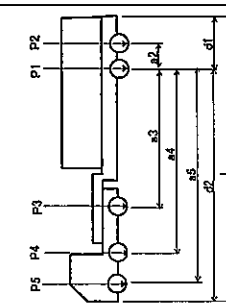
(1) 照査1(軸重と軸距の関係)

特殊車両通行許可限度算定要領における「3.2部材の許可限度重量の算定(2)床版」により求めた許可限度重量を超えてはならない。

(2) 照査2(軸重群と軸距の関係)

申請された車両の種類、軸種に応じた算定式(高速自動車国道等の橋梁照査適合車両算定式)により求める M_{80} 、 S_{20} 、 M_{11} 、 M_{11} 、 S_4 の値(小数点以下第二位を四捨五入して得たもの)が、いずれも1.0より大きくてはならない。

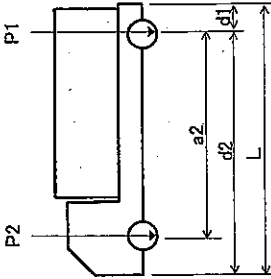
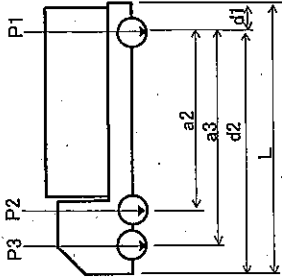
軸数及び軸形式	車両の諸元を表す記号の定義	算定条件	算定式
1 軸数：4 軸 軸形式 トラカ：前 2 軸 第 1 トレー：後 1 軸 第 2 トレー：なし		(1) M60 $M_{60} = \frac{0.022}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - C_2) + P_3(1 - C_3) + 14.7\{(-e_1)^2 + (-e_2)^2\}\}$ $C_2 = \frac{a_2}{30} \leq 1, C_3 = \frac{a_3}{30} \leq 1 \quad e_1 = \frac{d_1}{30} \leq 1, e_2 = \frac{d_2}{30} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (2) S20 $S_{20} = \frac{0.040}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - f_2) + P_3(1 - f_3) + 9.8(1 - g)^2\}$ $f_2 = \frac{a_2}{20} \leq 1, f_3 = \frac{a_3}{20} \leq 1 \quad g = \frac{d_2}{20} \leq 1 \quad \mu = 1.3$ (3) Mf $Mf = \frac{0.055}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - b_2) + P_3(1 - b_3)\}$ $b_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, b_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (4) Ms $M_s = \frac{0.062}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - c_2) + P_3(1 - c_3)\}$ $c_2 = \frac{a_2}{4} \leq 1, c_3 = \frac{a_3}{4} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (5) Ss $S_s = \frac{0.055}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - f_2) + P_3(1 - f_3)\}$ $f_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, f_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1 \quad \mu = 1.2$	

軸数及び軸形式		車両の諸元を表す記号の定義	算定条件	算定式
2			P5 = 0	
軸数：4 軸 軸形式 トラカ：前 1 軸 第 1 トレー：後 2 軸 第 2 トレー：なし			d1 = L · a4 · 1400 d2 = a4 + 1400	(1) M60 $M_{60} = \frac{0.022}{\mu} [P_1 + P_2(1 - C_2) + P_3(1 - C_3) + P_4(1 - C_4) + 14.7\{(1 - e_1)^2 + (1 - e_2)^2\}]$ $C_2 = \frac{a_2}{30} \leq 1, C_3 = \frac{a_3}{30} \leq 1, C_4 = \frac{a_4}{30} \leq 1 \quad e_1 = \frac{d_1}{30} \leq 1, e_2 = \frac{d_2}{30} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (2) S20 $S_{20} = \frac{0.040}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - f_1) + P_3(1 - f_3) + P_4(1 - f_4) + 9.8(1 - g)^2\}$ $f_1 = \frac{a_1}{20} \leq 1, f_3 = \frac{a_3}{20} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{20} \leq 1, f_5 = \frac{a_2 + a_5}{20} \leq 1 \quad g = \frac{a_2 + d_2}{20} \leq 1 \quad \mu = 1.3$ (3) Mf $Mf = \frac{0.055}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - b_2) + P_3(1 - b_3) + P_4(1 - b_4) + P_5(1 - b_5)\}$ $b_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, b_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, b_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, b_5 = \frac{a_5}{8} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (4) Ms $M_s = \frac{0.062}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - c_2) + P_3(1 - c_3) + P_4(1 - c_4) + P_5(1 - c_5)\}$ $c_2 = \frac{a_2}{4} \leq 1, c_3 = \frac{a_3}{4} \leq 1, c_4 = \frac{a_4}{4} \leq 1, c_5 = \frac{a_5}{4} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (5) Ss $S_s = \frac{0.055}{\mu} \{P_1 + P_2(1 - f_1) + P_3(1 - f_3) + P_4(1 - f_4) + P_5(1 - f_5)\}$ $f_1 = \frac{a_1}{8} \leq 1, f_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, f_5 = \frac{a_2 + a_5}{8} \leq 1 \quad \mu = 1.2$
5				
軸数：5 軸 軸形式 トラカ：前 1 軸 第 1 トレー：後 2 軸 第 2 トレー：なし			d1 = L · a5 · 1400 d2 = a5 + 1400	
6				
軸数：5 軸 軸形式 トラカ：前 2 軸 第 1 トレー：後 2 軸 第 2 トレー：なし			d1 = L · a5 · 1400 d2 = a5 + 1400	

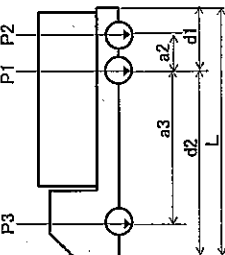
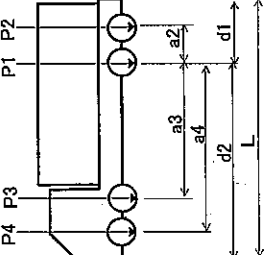
高速自動車国道等の橋梁照査適合車両算定式

1

イ. トラック[1]、及び建設機械用車両、その他[2]

軸数及び軸形式	車両の諸元を表す記号の定義	算定条件	算定式
[1] 軸数：2軸 軸形式 トラッカ：前1軸 第1トラ-：なし 第2トラ-：なし		$P_3 = 0$ トラック[1] $d1 = L \cdot a \cdot 2 \cdot 1400$ $d2 = a \cdot 2 + 1400$ 建設機械用車両, その他[2] $d1 = 2300$ $d2 = L \cdot 2300$	(1) M60 $M_{60} = \frac{0.022}{\mu} \left[P_1 + P_2(1 - C_2) + P_3(1 - C_3) + 14.7 \{ (1 - e_1)^2 + (1 - e_2)^2 \} \right]$ $C_2 = \frac{a_2}{30} \leq 1, C_3 = \frac{a_3}{30} \leq 1 \quad e_1 = \frac{d_1}{30} \leq 1, e_2 = \frac{d_2}{30} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (2) S20 $S_{20} = \frac{0.040}{\mu} \{ P_1 + P_2(1 - f_2) + P_3(1 - f_3) + 9.8(1 - g)^2 \}$ $f_2 = \frac{a_2}{20} \leq 1, f_3 = \frac{a_3}{20} \leq 1 \quad g = \frac{d_2}{20} \leq 1 \quad \mu = 1.3$ (3) Mf $M_f = \frac{0.055}{\mu} \{ P_1 + P_2(1 - b_2) + P_3(1 - b_3) \}$ $b_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, b_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (4) Ms $M_s = \frac{0.062}{\mu} \{ P_1 + P_2(1 - c_2) + P_3(1 - c_3) \}$ $c_2 = \frac{a_2}{4} \leq 1, c_3 = \frac{a_3}{4} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (5) Ss $S_s = \frac{0.055}{\mu} \{ P_1 + P_2(1 - f_2) + P_3(1 - f_3) \}$ $f_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, f_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1 \quad \mu = 1.2$
[3] 軸数：2軸 軸形式 トラッカ：前1軸 第1トラ-：なし 第2トラ-：なし		トラック[1] $d1 = L \cdot a \cdot 3 \cdot 1600$ $d2 = a \cdot 3 + 1600$ 建設機械用車両, その他[2] $d1 = 2300$ $d2 = L \cdot 2300$	

2

軸数及び軸形式	車両の諸元を表す記号の定義	算定条件	算定式
[2] 軸数：3軸 軸形式 トラッカ：前1軸 第1トラ-：なし 第2トラ-：なし		$P_4 = 0$ トラック[1] $d1 = L \cdot a \cdot 3 \cdot 1400$ $d2 = a \cdot 3 + 1400$ 建設機械用車両, その他[2] $d1 = 2500$ $d2 = L \cdot 2500$	(1) M60 $M_{60} = \frac{0.022}{\mu} \left[P_1 + P_2(1 - C_2) + P_3(1 - C_3) + P_4(1 - C_4) + 14.7 \{ (1 - e_1)^2 + (1 - e_2)^2 \} \right]$ $C_2 = \frac{a_2}{30} \leq 1, C_3 = \frac{a_3}{30} \leq 1, C_4 = \frac{a_4}{30} \leq 1 \quad e_1 = \frac{d_1}{30} \leq 1, e_2 = \frac{d_2}{30} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (2) S20 $S_{20} = \frac{0.040}{\mu} \{ P_2 + P_1(1 - f_1) + P_3(1 - f_3) + P_4(1 - f_4) + 9.8(1 - g)^2 \}$ $f_1 = \frac{a_2}{20} \leq 1, f_3 = \frac{a_3}{20} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{20} \leq 1 \quad g = \frac{a_2 + d_2}{20} \leq 1 \quad \mu = 1.3$ (3) Mf $M_f = \frac{0.055}{\mu} \{ P_1 + P_2(1 - b_2) + P_3(1 - b_3) + P_4(1 - b_4) \}$ $b_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, b_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, b_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (4) Ms $M_s = \frac{0.062}{\mu} \{ P_2 + P_3(1 - c_2) + P_4(1 - c_3) + P_5(1 - c_4) \}$ $c_2 = \frac{a_2}{4} \leq 1, c_3 = \frac{a_3}{4} \leq 1, c_4 = \frac{a_4}{4} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (5) Ss $S_s = \frac{0.055}{\mu} \{ P_2 + P_1(1 - f_1) + P_3(1 - f_3) + P_4(1 - f_4) \}$ $f_1 = \frac{a_2}{8} \leq 1, f_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1 \quad \mu = 1.2$
[4] 軸数：4軸 軸形式 トラッカ：前2軸 第1トラ-：なし 第2トラ-：なし		トラック[1] $d1 = L \cdot a \cdot 4 \cdot 1400$ $d2 = a \cdot 4 + 1400$ 建設機械用車両, その他[2] $d1 = 2500$ $d2 = L \cdot 2500$	

ここで、

$P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6$: 軸重 (t)
 $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6$: P_1 から各車軸までの距離 (m)
 d_1, d_2 : P_1 から車体後端及び車体前端までの距離 (m)

なお、以下の計算値が 1 を越える場合は 1 とする。

$$\left. \begin{array}{l}
 C_2, C_3, C_4, C_5, C_6 \\
 f_1, f_2, f_3, f_4, f_5, f_6 \\
 b_1, b_3, b_4, b_5, b_6 \\
 c_1, c_2, c_3, c_4, c_5, c_6
 \end{array} \right\}$$



ハ、フルトレーラ[7]

軸数及び軸形式	車両の諸元を表す記号の定義	算定条件	算定式
[2] 軸数：5軸 軸形式 トラカ：前1軸 第1トラ：なし 第2トラ：後1軸		$d1 = L \cdot a3 - 1400$ $d2 = a3 + 1400$	(1) M60 $M_{60} = \frac{0.022}{\mu} \left[P_1 + P_2(1 - C_2) + P_3(1 - C_3) + P_4(1 - C_4) + P_5(1 - C_5) + 147(1 - e_1)^2 + (1 - e_2)^2 \right]$ $C_2 = \frac{a_2}{30} \leq 1, C_3 = \frac{a_3}{30} \leq 1, C_4 = \frac{a_4}{30} \leq 1, C_5 = \frac{a_5}{30} \leq 1 \quad e_1 = \frac{d_1}{30} \leq 1, e_2 = \frac{d_2}{30} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (2) S20 $S20 = \frac{0.040}{\mu} \left\{ P_2 + P_1(1 - f_1) + P_4(1 - f_4) + P_5(1 - f_5) + 9.8(1 - g)^2 \right\}$ $f_1 = \frac{a_2}{20} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{20} \leq 1, f_5 = \frac{a_5}{20} \leq 1, g = \frac{a_2 + d_1}{20} \leq 1 \quad \mu = 1.3$ (3) Mf $Mf = \frac{0.055}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - b_2) + P_3(1 - b_3) + P_4(1 - b_4) + P_5(1 - b_5) \right\}$ $b_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, b_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, b_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, b_5 = \frac{a_5}{8} \leq 1, \quad \mu = 1.2$ (4) Ms $Ms = \frac{0.062}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - c_2) + P_3(1 - c_3) + P_4(1 - c_4) + P_5(1 - c_5) \right\}$ $c_2 = \frac{a_2}{4} \leq 1, c_3 = \frac{a_3}{4} \leq 1, c_4 = \frac{a_4}{4} \leq 1, c_5 = \frac{a_5}{4} \leq 1, \quad \mu = 1.2$ (5) Ss $Ss = \frac{0.055}{\mu} \left\{ P_2 + P_1(1 - f_1) + P_4(1 - f_4) + P_5(1 - f_5) \right\}$ $f_1 = \frac{a_2}{8} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, f_5 = \frac{a_5}{8} \leq 1, \quad \mu = 1.2$

8

軸数及び軸形式	車両の諸元を表す記号の定義	算定条件	算定式
[1] 軸数：4軸 軸形式 トラカ：前1軸 第1トラ：なし 第2トラ：後1軸		$P3 = 0$ $d1 = L \cdot a2 - 1800$ $d2 = a2 + 1800$	(1) M60 $M_{60} = \frac{0.022}{\mu} \left[P_1 + P_2(1 - C_2) + P_3(1 - C_3) + P_4(1 - C_4) + P_5(1 - C_5) + 147(1 - e_1)^2 + (1 - e_2)^2 \right]$ $C_2 = \frac{a_2}{30} \leq 1, C_3 = \frac{a_3}{30} \leq 1, C_4 = \frac{a_4}{30} \leq 1, C_5 = \frac{a_5}{30} \leq 1 \quad e_1 = \frac{d_1}{30} \leq 1, e_2 = \frac{d_2}{30} \leq 1 \quad \mu = 1.2$ (2) S20 $S20 = \frac{0.040}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - f_1) + P_4(1 - f_4) + P_5(1 - f_5) + 9.8(1 - g)^2 \right\}$ $f_1 = \frac{a_1}{20} \leq 1, f_5 = \frac{a_5}{20} \leq 1 \quad g = \frac{d_1}{20} \leq 1 \quad \mu = 1.3$ (3) Mf $Mf = \frac{0.055}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - b_2) + P_3(1 - b_3) + P_4(1 - b_4) + P_5(1 - b_5) \right\}$ $b_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, b_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, b_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, b_5 = \frac{a_5}{8} \leq 1, \quad \mu = 1.2$ (4) Ms $Ms = \frac{0.062}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - c_2) + P_3(1 - c_3) + P_4(1 - c_4) + P_5(1 - c_5) \right\}$ $c_2 = \frac{a_2}{4} \leq 1, c_3 = \frac{a_3}{4} \leq 1, c_4 = \frac{a_4}{4} \leq 1, c_5 = \frac{a_5}{4} \leq 1, \quad \mu = 1.2$ (5) Ss $Ss = \frac{0.055}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - f_1) + P_4(1 - f_4) + P_5(1 - f_5) \right\}$ $f_1 = \frac{a_1}{8} \leq 1, f_5 = \frac{a_5}{8} \leq 1, \quad \mu = 1.2$
[3] 軸数：5軸 軸形式 トラカ：前2軸 第1トラ：なし 第2トラ：後1軸		$d1 = L \cdot a3 - 1800$ $d2 = a3 + 1800$	

軸数及び軸形式	車両の諸元を表す記号の定義	算定条件	算定式
[3] 軸数：4軸 軸形式 トラカ：前1軸 第1トラ：後1軸 第2トラ：なし		$d1 = L \cdot a4 \cdot 1400$ $d2 = a4 + 1400$	(1) M60 $M_{60} = \frac{0.022}{\mu} \left[P_1 + P_2(1 - C_2) + P_3(1 - C_3) + P_4(1 - C_4) + 14.7 \left\{ (1 - e_1)^2 + (1 - e_2)^2 \right\} \right]$ $C_2 = \frac{a_2}{30} \leq 1, C_3 = \frac{a_3}{30} \leq 1, C_4 = \frac{a_4}{30} \leq 1, e_1 = \frac{d_1}{30} \leq 1, e_2 = \frac{d_2}{30} \leq 1, \mu = 1.2$ (2) S20 $S20 = \frac{0.040}{\mu} \left\{ P_1 + P_3(1 - f_3) + P_4(1 - f_4) + 9.8(1 - g)^2 \right\}$ $f_3 = \frac{a_3}{20} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{20} \leq 1, g = \frac{d_2}{20} \leq 1, \mu = 1.3$ (3) Mf $Mf = \frac{0.055}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - b_2) + P_3(1 - b_3) + P_4(1 - b_4) \right\}$ $b_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, b_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, b_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, \mu = 1.2$ (4) Ms $M_s = \frac{0.062}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - c_2) + P_3(1 - c_3) + P_4(1 - c_4) \right\}$ $c_2 = \frac{a_2}{4} \leq 1, c_3 = \frac{a_3}{4} \leq 1, c_4 = \frac{a_4}{4} \leq 1, \mu = 1.2$ (5) Ss $Ss = \frac{0.055}{\mu} \left\{ P_1 + P_3(1 - f_3) + P_4(1 - f_4) \right\}$ $f_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, \mu = 1.2$
[4] 軸数：4軸 軸形式 トラカ：前2軸 第1トラ：後1軸 第2トラ：なし		$d1 = L \cdot a4 \cdot 1400$ $d2 = a4 + 1400$	

軸数及び軸形式	車両の諸元を表す記号の定義	算定条件	算定式
[7] 軸数：5軸 軸形式 トラカ：前1軸 第1トラ：後3軸 第2トラ：なし		$P6 = 0$ $d1 = L \cdot a5 \cdot 1400$ $d2 = a5 + 1400$	(1) M60 $M_{60} = \frac{0.022}{\mu} \left[P_1 + P_2(1 - C_2) + P_3(1 - C_3) + P_4(1 - C_4) + P_5(1 - C_5) + 14.7 \left\{ (1 - e_1)^2 + (1 - e_2)^2 \right\} \right]$ $C_2 = \frac{a_2}{30} \leq 1, C_3 = \frac{a_3}{30} \leq 1, C_4 = \frac{a_4}{30} \leq 1, C_5 = \frac{a_5}{30} \leq 1, C_6 = \frac{a_6}{30} \leq 1, e_1 = \frac{d_1}{30} \leq 1, e_2 = \frac{d_2}{30} \leq 1, \mu = 1.2$ (2) S20 $S20 = \frac{0.040}{\mu} \left\{ P_1(1 - f_1) + P_2(1 - f_2) + P_3 + P_4(1 - f_4) + P_5(1 - f_5) + P_6(1 - f_6) + 9.8(1 - g)^2 \right\}$ $f_1 = \frac{a_1}{20} \leq 1, f_2 = \frac{a_2}{20} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{20} \leq 1, f_5 = \frac{a_5}{20} \leq 1, f_6 = \frac{a_6}{20} \leq 1, g = \frac{a_3 + a_6}{20} \leq 1, \mu = 1.3$ (3) Mf $Mf = \frac{0.055}{\mu} \left\{ P_1 + P_2(1 - b_2) + P_3(1 - b_3) + P_4(1 - b_4) + P_5(1 - b_5) + P_6(1 - b_6) \right\}$ $b_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, b_3 = \frac{a_3}{8} \leq 1, b_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, b_5 = \frac{a_5}{8} \leq 1, b_6 = \frac{a_6}{8} \leq 1, \mu = 1.2$ (4) Ms $M_s = \frac{0.062}{\mu} \left\{ P_1(1 - c_1) + P_2 + P_3(1 - c_3) + P_4(1 - c_4) + P_5(1 - c_5) + P_6(1 - c_6) \right\}$ $c_1 = \frac{a_1}{4} \leq 1, c_3 = \frac{a_3}{4} \leq 1, c_4 = \frac{a_4}{4} \leq 1, c_5 = \frac{a_5}{4} \leq 1, c_6 = \frac{a_6}{4} \leq 1, \mu = 1.2$ (5) Ss $Ss = \frac{0.055}{\mu} \left\{ P_1(1 - f_1) + P_2(1 - f_2) + P_3 + P_4(1 - f_4) + P_5(1 - f_5) + P_6(1 - f_6) \right\}$ $f_1 = \frac{a_1}{8} \leq 1, f_2 = \frac{a_2}{8} \leq 1, f_4 = \frac{a_4}{8} \leq 1, f_5 = \frac{a_5}{8} \leq 1, f_6 = \frac{a_6}{8} \leq 1, \mu = 1.2$
[8] 軸数：6軸 軸形式 トラカ：前1軸 第1トラ：後3軸 第2トラ：なし		$d1 = L \cdot a6 \cdot 1400$ $d2 = a6 + 1400$	
[9] 軸数：6軸 軸形式 トラカ：前2軸 第1トラ：後3軸 第2トラ：なし		$d1 = L \cdot a6 \cdot 1400$ $d2 = a6 + 1400$	