

技術者のための

特殊車両通行許可の基礎知識



東北地方整備局 道路部

最近の建設工事においては、作業の効率化等によるコスト縮減とともに建設部材・製品の大型化や大型の建設機械が利用されることが多くなっており、その運搬には特殊車両が多く利用されています。

特殊車両は通常一般道路を通行できない車両ですが、工事に際し、現場状況等により特殊車両の運搬・輸送が必要な場合は、通行する道路の道路管理者に申請し許可を受けたものについては、指定された通行条件の下で通行できる特殊車両通行許可制度があります。

この特殊車両通行許可制度については、過積載車両や無許可車両の通行による道路構造物の損傷や、交通事故の発生が指摘される今般、そういった事態を未然に防ぎ安全に通行するため、運送事業者のみならず荷主・依頼者側も遵守する義務があります。

本資料は、技術者として工事設計・積算・発注・施工監督に関して、考慮すべき基本的事項及び留意点等を整理したものであり、今後の業務に役立てていただきたいと思ひます。

平成13年 3月
東北地方整備局 道路部
交通対策課長

目次

1.	道路法に基づく車両の制限	3
2.	その他の法令	5
3.	大型車両の道路等への影響	7
4.	特殊車両通行許可制度の基本	9
5.	許可の対象となる特殊車両	10
6.	工事における特殊車両	11
7.	設計・積算の担当者の留意点	13
8.	工事監督者の留意点	15
9.	特殊車両通行許可の申請	17
10.	特殊車両許可証の記載	18
11.	特車指導取締りと罰則	19
	[参 考]	21

1. 道路法に基づく車両の制限

わが国の道路は道路法に基づいて一定の構造基準で整備されています。また、一方で道路の構造を守り、交通の危険を防ぐため、道路を通行する車両の大きさや重量を制限しています。このうち、道路の構造基準を定めた政令が道路構造令であり、道路を通行する車両の大きさや重さを制限する政令が車両制限令です。

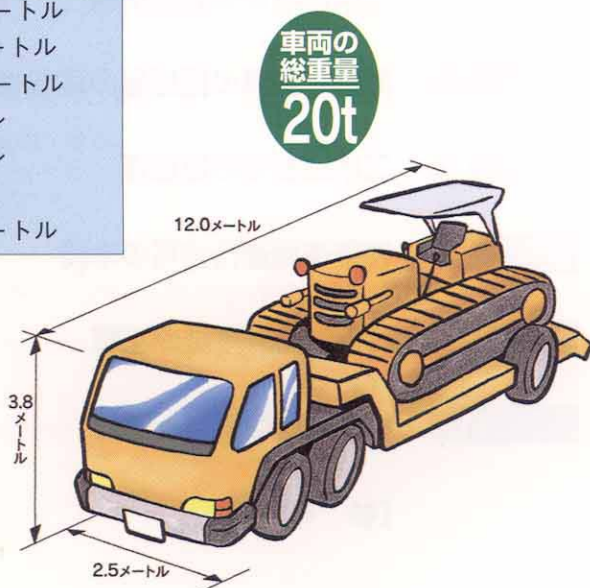
道路法・車両制限令

車両の諸元が車両制限令による制限値をこえる車両について、道路管理者が車両の構造又は車両に積載する貨物が特殊であるためやむを得ないと認めるときは、通行経路、通行時間等について必要な条件を付して通行が許可されます。

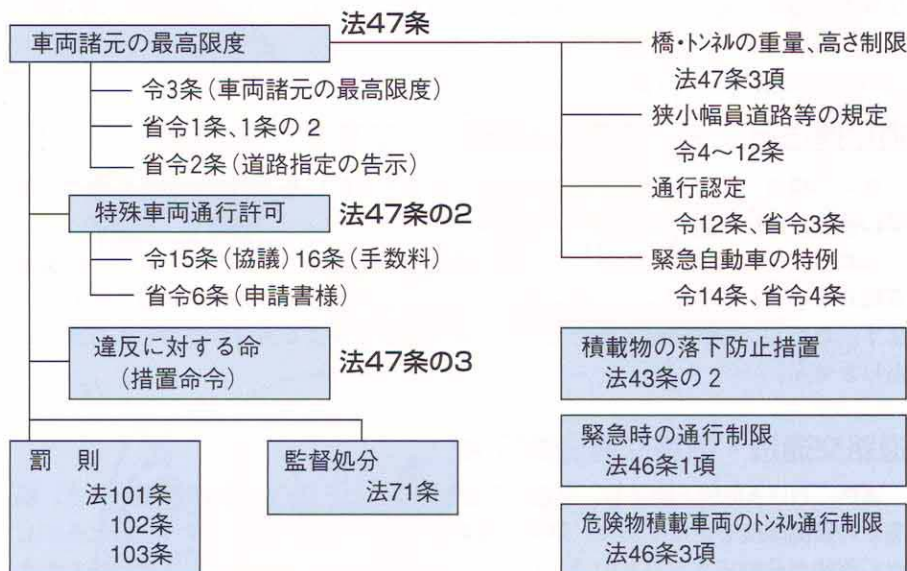
この通行許可は、道路管理者に対して必要な手続きをとり審査を受けることで許可を得ることができます。

一般的制限

車両の諸元	一般的制限値
幅	2.5メートル
長さ	12メートル
高さ	3.8メートル
重さ	総重量 20トン
	軸重 10トン
	輪荷重 5トン
最小回転半径	12メートル



[特殊車両関連法体系]



注) 法:道路法 令:車両制限令 省令:車両の通行の許可の手続き等を定める省令



2. その他の法令

車両制限令以外にも道路運送車両法及び道路交通法において、寸法や重量の大きな車両が道路を通行する場合の制限が設けられています。これらの規制内容についても注意が必要です。

道路運送車両法・道路運送車両の保安基準

車両の構造、装置及び操縦等の安全性の確保を目的に基準が定められており、基準に適合しない車両は運行してはなりません。

しかし、その構造によりもしくはその使用形態が特殊であることにより、保安上支障がないとして認定したときは運行させることができる緩和基準が設けられています。ただし、緩和認定されたとしても車両制限令による通行が認められた訳ではありません。

道路交通法・道路交通法施行令

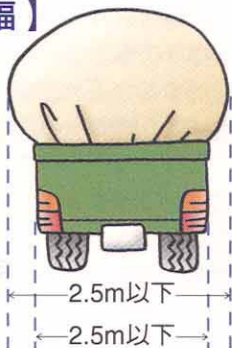
道路における危険を防止し、交通安全を図ることを目的に積載物重量、長さ、幅、高さの最高限度を定めており、車両の運転者はこの制限を超えてはなりません。しかし貨物が分割できないものであり、出発地の警察署長が支障がないと認めたとときは車両を運転することができます。ただし、制限外許可を受けたとしても車両制限令による通行が認められた訳ではありません。

関係法令の制限値の比較

	車両制限令	道路交通法施行令	保安基準
幅	積載状態で2.5m	貨物は車両の幅以内	貨物に関係なく2.5m
長さ	積載状態で12m	車両の長さの10%以内	車両の全長が12m
高さ	積載状態で3.8m	貨物十荷台で3.8m	車両の高さが3.8m
総重量	20トン 但し、高速・指定道路は軸距、車長に応じて20～25トン	規定なし、 (車検証の記載値)	最大積載量が軸距、車長に応じて20～25トン
連結車の特例	最遠軸距に応じて高速25～36トン、指定道路25～27トン、その他の道路は24～27トン	規定なし	セミトレーラーは連結中心から最後軸中心までの距離に応じ20～28トン
許可機関等	道路管理者	出発地の警察署長等	地方運輸局長

各法律による車両寸法の規定の相違

【幅】



車両制限令

保安基準

は・・・はい!



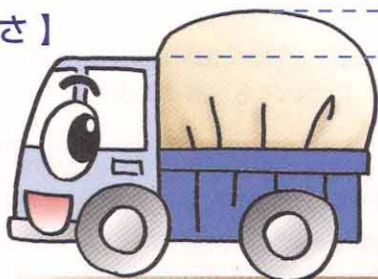
道路交通法施行令

はみだしちゃダメ!



幅の規定はないが荷のはみだしは禁止

【高さ】



3.8m以下

3.8m以下

車両制限令

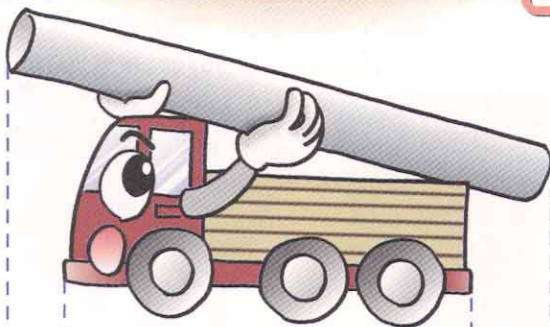
道路交通法施行令

保安基準

積み荷を含んで

積み荷を含まないで

【長さ】



12m以下

12m以下

車両制限令

保安基準

道路交通法
施行令

①

AとBの合計が車の長さの10%以内ならよい

②

3. 大型車両の道路等への影響

過積載車両等の舗装への影響

車両制限令による車両の重量は総重量20トン、軸重10トン、輪荷重5トンと規定されています。アスファルト舗装の設計では輪荷重5トンを標準荷重として、実際に加わる種々の輪荷重を5トン換算して、その通過輪数で設計する方法がとられています。通行車両が舗装に及ぼす影響の大小はAASHO道路試験の結果から、その荷重の大きさの4乗に比例すると考えられています。

$$\alpha p = (P_i / 5)^4$$

例えば、輪荷重10トンの超過車両が1台通過すると、輪荷重5トンの16台分に相当することになり、舗装の寿命や路面の破損に及ぼす影響が非常に大きくなります。

橋梁等構造物への影響

現在の橋梁は、平成5年の車両制限令の改正とともに道路橋仕方書も改正され、B活荷重で設計されています。現道（現橋）についても、車両の大型化への対応として補修補強を行っています。

橋の設計としては、設計荷重としてどのような状態を想定するかによって安全性や耐用年数等が変わりますが、実際の車両で橋に対して負担をかけそうな車両形態を基に設計車両の諸元を決定し、さらに交通状態を勘案して設計することとなります。一般国道にあっては、現在、設計自動車荷重として25トンが適用されていますが、橋に対して最も負担をかける形態は橋桁の中央に集中的にかかる場合です。このような橋を特殊な車両が通行する場合、橋の構造の保全（橋の安全性の確保）からいえば設計上想定した荷重分布（橋桁に生ずる曲げモーメント分布等）を超えなければよいということになります。橋に与える影響は、荷重が同じでも一点に集中すればするほど大きく、分散すればするほど小さくなるので、荷重が分散するほど総重量が大きくなっても橋に与える影響は同等とみなすことができます。

しかし、橋は供用後の年数とともに劣化しており、超重量の車両が制限なく、また、繰り返し走行することになれば、橋への負担が増大することになり、桁、床版の損傷や落橋等の重大な問題となるのです。

重大事故誘発への影響

道路幅員などの道路構造は、路線の設計速度と交通量に応じて決められています。一般的に走行速度が大きくなるほどドライバーが目測をあやまり、危険性が増大する可能性が高くなると考えられます。特に大型車両が通行する場合は、他の車両との間隔が必然的に小さくなるので交通の危険防止の観点からゆっくり走る必要が生じます。

カーブ区間等においては、車線をはみ出さなければ通行できない事態が生じる場合があったり、交差点などは土地利用状況や道路網の配置などにより適宜その形状が変わっています。また、幹線道路や工業団地など比較的大型車両の通行の多い道路と住宅地などの大型車両をそれほど考慮する必要がない道路など様々な道路があるため、通行規制が伴うことなどがあります。

このため、徐行や通行時間を指定するなど、一般の道路利用者が安全かつ快適に利用できるようにすることが必要です。

沿道環境への影響

大型車両が走行すると、振動、騒音、排気ガスなどが発生し沿道地域の住環境に大きな影響を与えることが考えられ、総重量が大きくなるほど影響が大きくなります。一般的に、小型車と大型車を比較すると道路交通騒音は、約4倍であり、排気ガスのうち窒素酸化物（NO_x）は約10倍、CO₂は約3倍と言われています。

したがって、過積載車両や超重量車両が走行すればそれ以上の影響があると考えられます。



4.特殊車両通行許可制度の基本

道路の構造は、ある一定の規格の車両が安全・円滑に通行することが出来るように設計されており、この規格を超える車両の通行は、道路の構造又は交通に支障を及ぼす恐れがあります。このため、幅、重量、高さ、長さ及び最小回転半径が政令で定める最高限度を超える車両は、原則として道路を通行させてはなりません。（道路法第47条第2項）しかしながら、実際の社会経済活動においては、車両の使用目的や貨物の特殊性からやむを得ず最高限度を超える車両を通行させる必要が生じることがあります。

特殊車両通行許可制度は、車両の構造又は車両に積載する貨物の特殊性を審査し、やむを得ないと道路管理者が認める場合に限って、道路の構造を保全し、又は交通の危険を防止するために必要な条件（徐行、連行禁止、誘導車の配置、通行時間の指定等）を付して、最高限度を超える車両の通行を許可することができ（道路法第47条の2第1項）、制限値をこえる車両を通行させようとする者が、所定の申請様式により道路管理者に申請し、特殊車両通行許可証の交付を受けて、車両を通行させる制度です。

車両制限令に定める最高限度（車両制限令第3条）

- 幅：2.5m
- 重量
総重量：20トン
 - ・高速道路及び指定道路においては軸距、長さに応じ最大25トン。
 - ・その他の道路は20トン。
- 軸重：10トン
- 輪荷重：5トン
- 高さ：3.8m
- 長さ：12m
- 最小回転半径：12メートル以下

なお、特例としてバン型、タンク型等のセミトレーラーにあっては、最遠軸距に応じて総重量の最高限度が定められている。（車両制限令第3条2）

個別的制限値がある道路（例えば橋梁の荷重制限等）では、別途に「認定」の許可対象となる。

認定とは？

- ・一般制限値を超えない車両が、個別的制限値を超えて通行することがやむを得ないと道路管理者が認定し、条件に従って通行することができる。（略）（車両制限令第12条）

5.許可の対象となる特殊車両

特殊車両の許可の対象となる車両は、

- ・車両の構造が特殊なことにより、車両制限令に定める最高限度を超える場合。
- ・車両に積載する貨物が特殊なことにより、車両制限令に定める最高限度を超える場合。

であり、分割することにより車両制限令に定められた最高限度以内で輸送可能な物は対象外です。

分割不可能とは、分割することにより、本来の機能・用途等に支障を及ぼす場合や機能的に分割が不可能である物であり、経済的でないことだけでは理由にはなりません。

特殊な積載物の具体的な事例（分割が不可能なもの）

不可能な理由	具体的な積載物の例	
	主として寸法	主として重量
分割することにより 価値を失うもの	<ul style="list-style-type: none"> ・電柱等 ・動物、樹木等 ・その他類似品 	<ul style="list-style-type: none"> ・プロペラ、スクリュー ・庭石、船舶、銅像 ・その他類似品
物理的には分割可能 だが強度、機能、精度 等が要求され現場での 組立が極めて困難もし くは分割が著しく不適 当なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・大口径管類 ・コンクリート杭類 ・コンクリート製窓枠 ・その他類似品 	<ul style="list-style-type: none"> ・変圧器、大型機械 ・ロケット、飛行機部品 ・レーダー、アンテナ ・コイル、鋼桁、PC桁 ・大型ボイラー、大型タ ンク製品 ・その他類似品
法令、各種規格で規程 されているもの	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道用レール ・その他類似品 	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道車両、戦車 ・その他類似品
社会通念上特殊である と認められるもの	<ul style="list-style-type: none"> ・山車、ねぶた、大太鼓 ・その他類似品 	

6. 工事における特殊車両

特殊車両として自走できる建設機械

公道走行が可能な建設機械で車両制限令に定める制限値を超える諸元のもの
(トラッククレーン、ホイールクレーン等)

特殊車両による運搬が必要な建設機械

公道走行が不可能な建設機械を運ぶための車両であり、これらの資機材を運ぶことによって、車両制限令に定める制限値を超えるもの
(ブルドーザ、バックホウ、パイルハンマー)

特殊車両による運搬が必要な建設資材

寸法又は重量の大きな建設資材を運ぶための車両であり、これらの資機材を運ぶことによって、車両制限令に定める制限値を超えるもの
(綱矢板、H型綱、鉄筋、桁等)

特殊車両となる自走可能な建設機械の目安

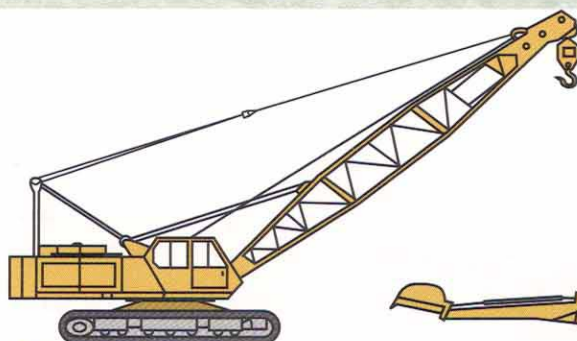
	特殊車両となるもの
トラッククレーン	クレーン能力20t以上(車両重量20t)以上の新規開発車
ホイールクレーン	クレーン能力20t以上(車両重量20t)以上の新規開発車
車輪式トラクタショベル	標準バケット容量3.0以上(平積)(車両重量20t)以上の新規開発車
車輪式基礎工事用機械	(車両重量20t)以上の新規開発車

特殊車両による運搬が必要な建設機械の目安

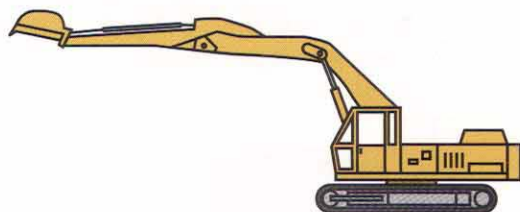
	特殊車両による運搬が必要なもの
ブルドーザー	全装備重量10t超え
バックホウ	標準バケット容量4.5m ³ 以上(平積)(車両重量10t以上)吊り能力5tを除く、ほぼすべての機械
クローラクレーン	吊り能力5tを除く、ほぼすべての機械
基礎工事用機械	大型のもの
シールド推進機	大きさによって分割形態が異なる
工事用重ダンプトラック	新規開発車以外の大型のもの

注) 重機用セミトレーラーはすべて特車許可が必要。

[対象車両の例]



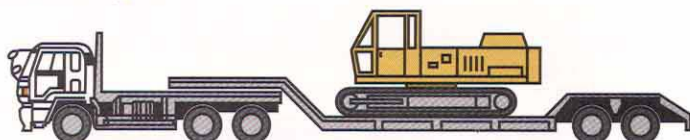
クローラクレーン



バックホウ



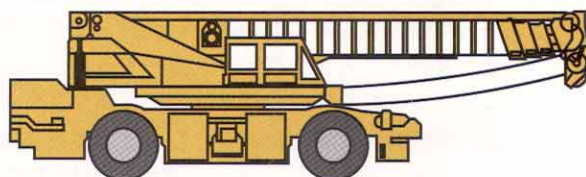
ブルドーザ



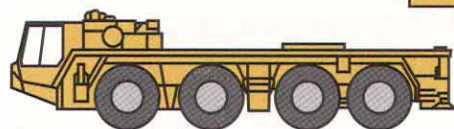
セミトレーラ



ポールトレーラ



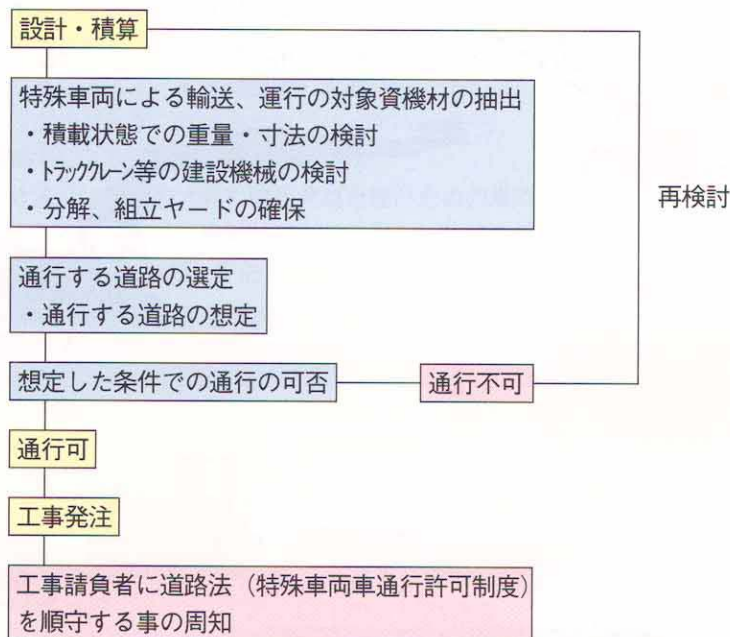
ホイールクレーン



クレーン用台車

7. 設計・積算の担当者の留意点

設計、積算段階においては次の事項に留意し適正な工事計画とする必要があります。



- ・受注者に対して特車の許可を必ず受けるよう指導するとともに、工所用機材の分割輸送のために必要となる経費について配慮する。
- ・通行可否の判定等については、設計・積算の事前に特殊車両通行許可担当者とは打合せを行うことが必要です。通行する道路や通行する車両等によって幅と長さにより通行不能な場合や構造物の補強等が必要な場合があるので留意する。
- ・道路管理者による事前審査としては、道路情報便覧及び算定システム等により通行の可否を算定できますが、算定範囲以外の車両等については、通行する道路の各々の道路管理者と個別に協議が必要となります。

特殊車両による輸送の想定例

想定例 ① 大型PC桁、大型ボックス等のコンクリート製品、鋼桁鋼矢板等の部材を輸送する場合について。

イ、大型PC桁、大型ボックス、鋼桁部材等の分割できない物品については、通行するために特別の条件を付けて、許可限度重量内で許可となる。(積載状態については単体のみである。)

ロ、鋼矢板等の、分割して輸送することができる物品については、徐行等の通行条件を付さない範囲の重量での許可となる。(車検証の保安基準の緩和重量までは積めない。)

ハ、<矢板長がおおむね8mを超える場合>運搬に使用するセミトレーラー車両については、想定での検討を行う。積載する物品により使用するセミトレーラー車両が変化するので、ケース毎に検討が必要である。

ニ、通抗する道路によっては、通行不可となり、通行が許可されない場合もあり、注意を要する。



想定例 ② 建設機械を輸送する場合について

輸送条件について

- ・建設機械は分解できる形態まで分解し運送する事が基本である。分解する形態としては一次分解程度とする。
- ・使用するセミトレーラー車両については想定で検討する。積載する建設機械により使用するセミトレーラー車両が変化するので、ケース毎に検討が必要である。



【注意事項】 空車でも一般的な制限値を超えて走行する場合は特殊車両の許可が必要となる。

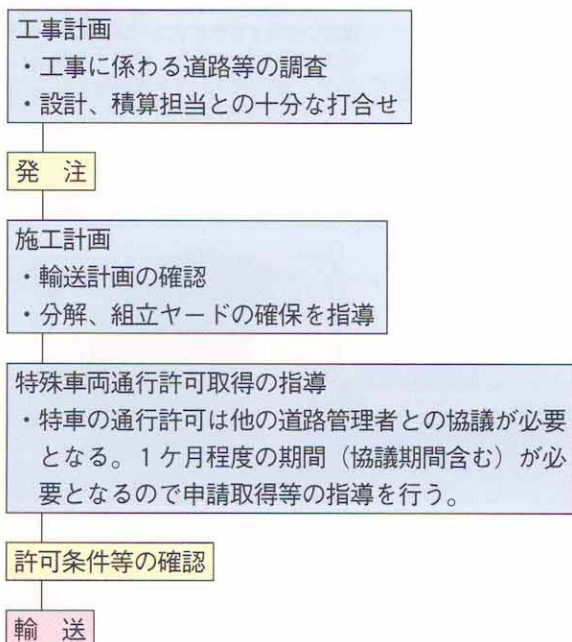
想定例 ③ 建設機械が自走式の場合について (ホイールクレーン等)

- ・2軸、3軸のホイールクレーン(目安として油圧式16t吊を超える)については、クレーン部を装着した状態で許可が可能である。ただし、多軸のトラッククレーン(目安として60t吊を超える)は、クレーン部を外した状態で、クレーン台車だけの許可となる。



8. 工事監督者の留意点

現場施工段階等においては次の事項に留意し適正に工事を実施する必要があります。



- ・ 工事に係わる道路について十分調査しておく。
- ・ 工事用の資材や建設機械の輸送で特殊車両を利用する場合は、通行許可を受けるとともに、その経路、通行条件を遵守するよう指導する。
- ・ 大型機械資材の輸送に必要な分解・組立ヤードを確保するよう指導する。



特殊車両通行許可の取得が必要な項目

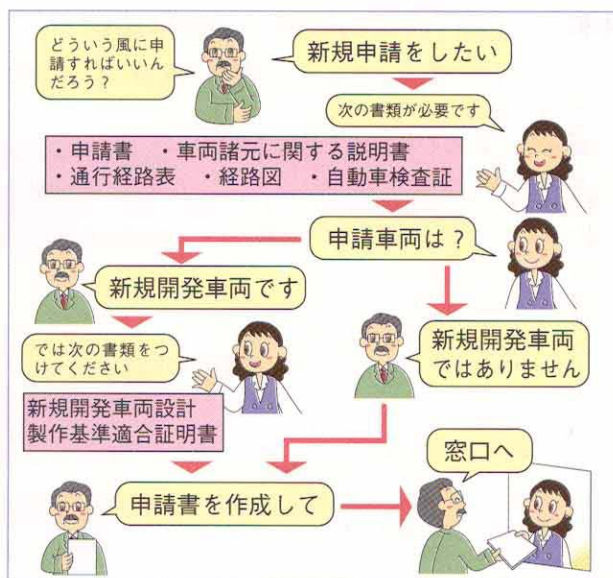
- コンクリート製品（PC桁、大型BOX等）
- 鋼桁（製品、部材）
- 鋼矢板（おおむね8mを超える場合）
- 建設機械類
 - セミトレーラー積載については、すべて対象となる。
 - 対象機械は、車両の諸元により積載状態がことなるため目安として以下に示す。
 - バックホウ
 - クラムシェル
 - ブルドーザー
 - クローラー式トラクターショベル
 - ホイル式トラクターショベル（平積み0.49を超える）
 - 杭打ち機
 - 杭掘削機
 - 切削機（小型以外）
 - ASフィニッシャー（2.3m級超える）
 - マカダムローラー（10t超える）
 - 振動ローラー（3.9t超える）
 - タイヤローラー（3.0t超える）
 - ドリルジャンボ
 - スタビライザー
 - モーターグレーダ
 - 路上表層再生機
 - 機械式トラッククレーン（20t）
 - 油圧式トラッククレーン（16t）
 - クレーン用台車（60tを超える）、クレーン部材は別途輸送。
 - クローラークレーン（4.9t吊りを超える）
 - ホイルクレーン（10t吊りを超える）

特殊車両通行許可の許可条件の遵守

- 許可車両で輸送されているか（トラック、トラクタ、トレーラー）
- 通行期間は守られているか
- 許可された道路（経路）を通行しているか
- 通行時間は守られているか
- 誘導車等による誘導は適切か
- 連行禁止等の条件は守られているか
- 許可のワッペンは所定の位置に貼られているか
- 許可証は不備が無く車両に備えられているか
- その他の条件は遵守されているか

9. 特殊車両通行許可の申請

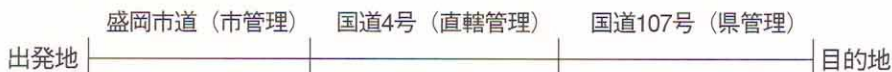
申請の手順



申請先

- 出発地から目的地まで一つの道路管理者の道路のみを通行するときには、その道路管理者の窓口申請します。
- 国土交通省が管理する道路と都道府県が管理する道路などのように申請経路が2以上の道路管理者にまたがるときには、どちらかの道路管理者の窓口申請すればよいことになっています。ただし、指定市以外の市町村は他の道路管理者の管理する道路の審査はできないので申請を行うことができません。

[例 示]



この申請経路の場合、盛岡市の窓口申請に来た場合は、盛岡市が管理している道路しか処理できません。

岩手県または東北地方整備局の窓口申請があった場合はすべての道路についてそれぞれの道路管理者と協議のうえ処理できます。

10. 特殊車両通行許可証の記載

特車通行許可証については、以下の事項について十分注意する必要があります。

(参考) ●総幅(積載した状態)で3.0mを超える場合は、必ず夜間通行となる。
●総重量で許可限度重量がD条件以上については、必ず夜間となる。
(例の場合は条件書8がついている場合)

許可された各条件が適正に守られているか確認する。

- ① 許可された車両の記載
- ② 積載された状態或いは、運行する車両の許可された諸元の記載
- ③ 許可された積載物名である
- ④ 通行する上で許可された条件

チェック項目

- イ. 通行を許可された時間
 - ロ. 誘導車による誘導
 - ハ. 通行条件の限定
 - ニ. その他の条件
- ※様式スタイルについては各許可者により、相違がある場合がある。

⑤ 通行経路表・経路図

- イ. 許可された通行経路
- ロ. 経路図(道路地図)には通行経路表に基づき通行経路が表示されている

通行条件には次のようなものがあります

区分 記号	重量についての条件	寸法についての条件
A	徐行等の特別の条件を付さない	徐行等の特別の条件を付さない
B	徐行および進行禁止を条件とする	徐行を条件とする
C	徐行、進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、進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付加する。	

通行許可された特殊な車両であることを明示するための「許可標章」をいい、車体の指定された位置に貼ることとされています。

ワッペンには、次の2種類があります。

緑色ワッペン

夜間通行の条件が付されない場合



赤色ワッペン

夜間通行の条件が付された場合



11. 特車指導取締りと罰則

特車指導取締り

道路管理者は、特殊車両の通行実態、道路状況その他の事情を勘案して、沿道等に重量計などの車両計測器を設置しているほか、可搬式の計測装置等により、特車等の指導取締りを実施しています。最近では、自動計測装置等により無人で計測を行っている場合もあり、車両番号等から違反者を特定できるシステムなども利用されています。

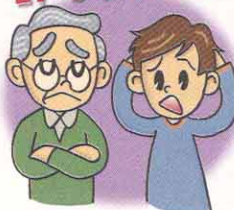
違反を確認した場合は、指導警告や措置命令処分を行います。指導事例として、現地での分解、通行不可、条件を付けて通行させるなどの処分があります。そのため、工事に支障が出るとともに、場合によっては監督責任を問われることもあります。

罰 則 等

車両制限令に定める車両の幅、重量、高さ、長さ、最小回転半径の最高限度を超える車両の通行の禁止に違反した者、特殊車両通行許可条件に違反した者、措置命令に違反した者などに対する罰則の規程がもうけられています。

車両制限令違反の罰則には、「車両を通行させた者」という表現が使用されていますが、これは「車両を運転した者」より広い概念であり、運転者のほか、実質的に車両の運行を行っていたと認められる法人、法人の代表者、代理人の本人、使用人の使用者を含むものです。

許可取り消し



違反事由	罰 金	適用条項
一般的制限違反	30万円以下の罰金	法第102条第1項
措置命令違反	一般制限	6ヶ月以下の懲役又は10万円以下の罰金
	橋梁等の制限	30万円以下の罰金
	幅の個別制限	20万円以下の罰金
橋梁等の制限違反	6ヶ月以下の懲役又は10万円以下の罰金	法第101条第4項
許可証不携帯	30万円以下の罰金	法第102条第2項
法人両罰	各条の罰則	法第105条

(注)一般制限違反と橋梁等の制限違反には、条件違反を含む。

【特車指導取り締まりで指導した事例】

1.アースオーガ掘削機を分解せずに輸送していた事例

	許可諸元	現認諸元	違反内容
幅	3.30m	3.29m	許可条件違反
高さ	3.80m	4.35m	夜間通行・ 誘導車
長さ	16.31m	18.40m	重量・寸法
総重量	37.17 t	72.46 t	

【関係する法律違反】

- 道路法違反
- 道路交通法違反(制限外許可証が無い場合)



2.大型トラックを分解せずに輸送していた事例

	許可諸元	現認諸元	違反内容
幅	3.5m	3.78m	許可条件違反
高さ	4.1m	4.28m	誘導車
長さ	16.91m	16.91m	重量・寸法
総重量	36.50 t	70.0 t 以上	

【関係する法律違反】

- 道路法違反
- 道路交通法違反(制限外許可証が無い場合)



3.クレーン部を装着した状態でトラッククレーンが走行していた事例

	許可諸元	現認諸元	違反内容
幅	3.00m	3.05m	許可条件違反
高さ	2.78m	3.88m	夜間通行・ 誘導車
長さ	10.72m	14.35m	重量・寸法
総重量	30.07 t	60.00 t	

【関係する法律違反】

- 道路法違反
- 道路交通法違反(制限外許可証が無い場合)
- 道路運送車両法違反(車検証、特殊車両通行許可証はクレーン台車だけの許可となっている。)



【 参 考 】

分解輸送の参考例

建設工事に用いられる建設機械のうち、使用頻度の高いブルドーザ、バックホウ、トラッククレーン、クローラクレーンについて、輸送・運搬時に特殊車両となる大型車種の分解・組立・運搬の例を次に示す。

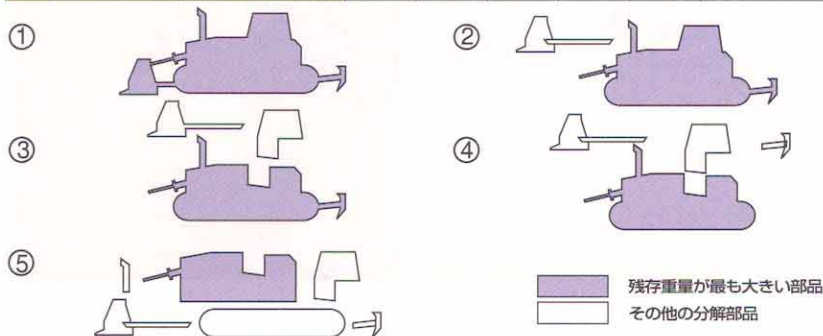
ブルドーザの分解輸送

全装備車両10 t程度でのブルドーザのうち、ブレードを装着した状態で幅2.5m未満のものは低床式の10 t積みトラックで輸送が可能である。

ブルドーザの分解は概ね5つに分解できる。ほぼ全てのクラスについて、ブレード、リップ、キャブ、排気管、クローラの分解は可能であるが概ねセミトレーラの最大積載量32 tに合わせるかたちで分解が行われているのが実態である。また、足まわりについては、分解時の泥等の付着により故障の原因になることがあるため、特別な事情が無い限り分解しないのが一般的である。

ブルドーザの装備重量ランク別分解例

全装備重量	輸送車両	取り外し部品					最大残存重量 の目標値	
		ブレード	リップ	キャブ	排気管	クローラ		
10t未満	10tトラック	(○)					10t未満	①
14t～16tクラス	20tセミトレーラ	○					13～15t	②
18t～20tクラス	20tセミトレーラ	○					16～18t	
27tクラス	25tセミトレーラ	○		○	○		23t	③
40tクラス	32tセミトレーラ	○	○	○	○		30～32t	④
50t超	32tセミトレーラ	○	○	○	○	○	28～30t	⑤



ブルドーザの分解形態

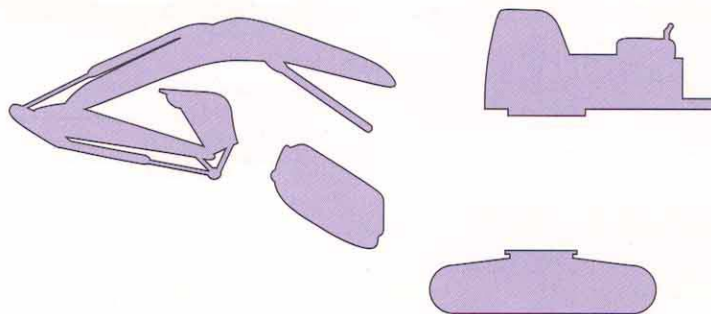
バックホウの分解輸送

標準バケット容量が0.3m³程度までのバックホウは、全重量が10t未満であり、幅、長さ、高さ、ともに問題なく輸送可能であるが、これを超える場合は車両の幅が2.5mを超えることから幅広のセミトレーラーによる運搬となる。また、全装備重量も10tを超えることから、分割して輸送するか、特殊車両の通行許可が必要である。

標準バケット容量が0.7m³クラス、車体重量が30tクラス以上の分解例を示す。

バックホウの分解例

分解部位 車両重量	(A) 作業機	(B) カウンターウエイト	(C) 上部旋回体	(D) カタピラ
30t未満	分解無し			
30tクラス	○(11~13t)		○(19~21t)	
40tクラス	○(17~18t)		○(24~26t)	
70tクラス	○(24~26t)		○(21~22t)	○(20~21t)
100tクラス	○(22~26t)	○(16~17t)	○(29~30t)	○(28~29t)



バックホウの分解形態

【 参 考 】

トラッククレーンの分解輸送

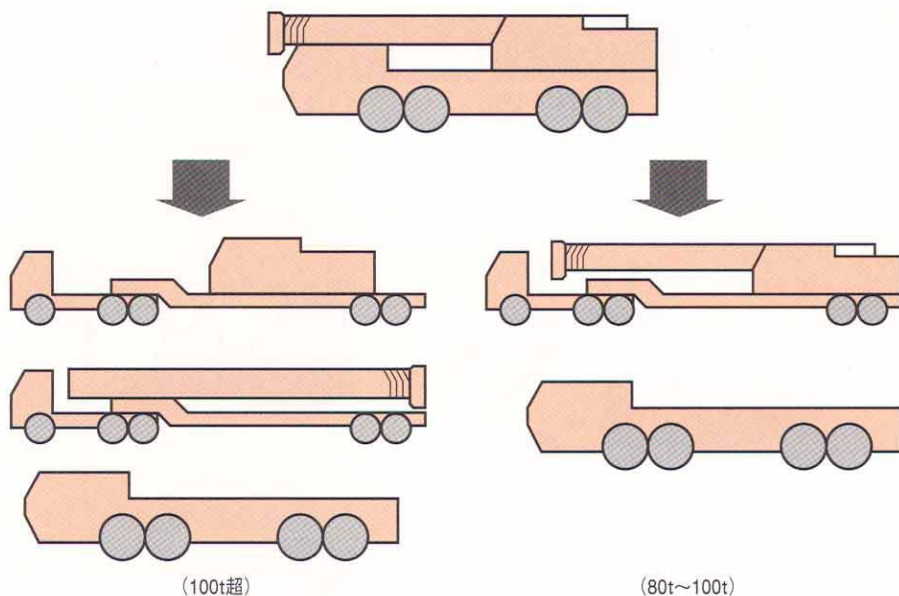
一般に大型のトラッククレーンについては、1次分解して運搬することになっている。吊り上げ能力80トン以上の大型トラッククレーンについては、各メーカーにより分解組立に関するマニュアルが整備されている。

旋回体及びブームの輸送は、セミトレーラーで行われることになる。1次分解後の旋回体及びブームの重量が重い場合は、さらに2次分解を行うことが望ましい。

クレーン用台車の諸元 (国内A社の例)

吊り能力	16 t	20 t	25 t	45 t	60 t	80 t	100 t	120 t	160 t	200 t	500 t
最遠軸距	5.35m	5.35m	6.35m	6.65m	7.30m	7.00m	6.20m	7.325m	7.30m	7.30m	9.25m
車両重量	19.85 t	23.56 t	28.10 t	37.30 t	43.55 t	28.84 t	29.51 t	35.45 t	36.92 t	37.38 t	44.90 t
走行姿勢	分解無し				カウンター ウエイト 取外し	上下分離 (上部旋回体とクレーン用台車に分割)					

(データは、日本建設機械要覧1995:(社)日本建設機械化協会によった)



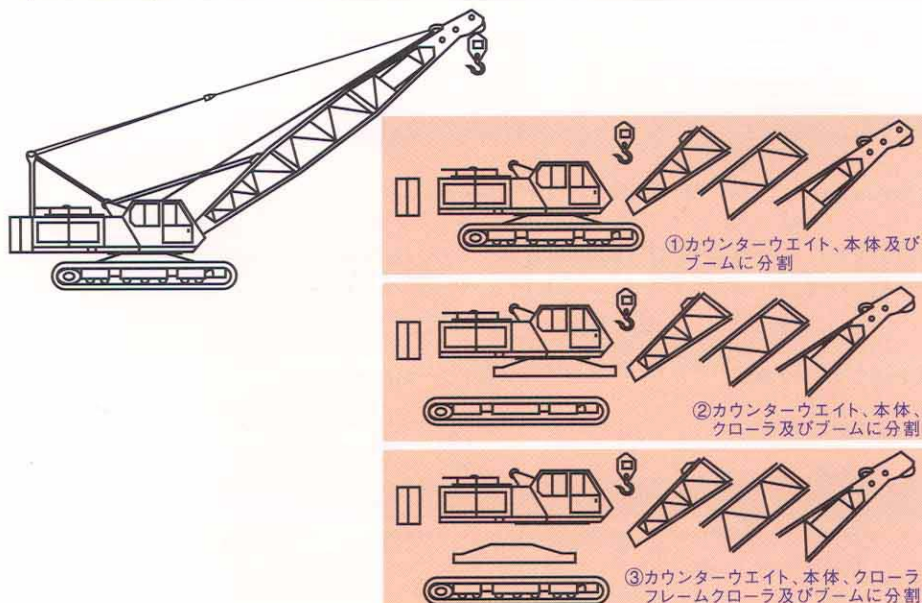
国内A社の大型トラッククレーンの分解例

クローラークレーンの分解輸送

建設工事に用いられるクローラークレーンの、吊り能力と分解諸元との関係はメーカーの資料によれば次のとおりであり、残存重量が30トンを超えないように分解の考え方が整理されている。

クローラークレーンの分解例

吊り能力	取り外し装置					最大輸送部位			
	カウンターウエイト	ブーム	クローラ	本体	クローラフレーム	長さ (m)	幅 (m)	高さ (m)	重量 (t)
25 t 未満	○	○		○		4.6	3.3	3.1	17.8
25～30 t	○	○		○		4.6	3.3	3.1	17.8
35～50 t	○	○		○		7.0	3.3	3.3	29.5
65 t	○	○	○	○		6.3	3.2	2.7	21.8
80 t	○	○	○	○		6.7	3.4	3.0	30.0
100 t	○	○	○	○		8.0	3.4	3.2	28.6
150 t ～	○	○	○	○	○	8.2	3.4	2.6	28.0



【参 考】

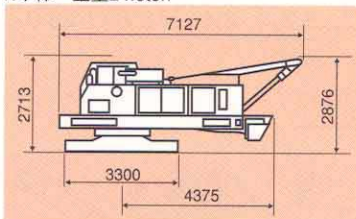
パイルドライバの分解輸送

パイルドライバの機種は、フロントアタッチメントを交換することにより、クローラクレーンとしての使用が可能である。その分解例は次のとおりであり、クローラクレーンとほぼ同様の考え方になっている。

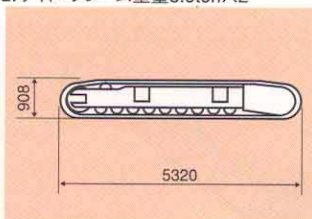
パイルドライバの分解例

全装備重量	取り外し装置				本体	最大輸送部位			
	カウンター ウエイト	リーダ及び ステー	サイド フレーム	クローラ フレーム		長さ (m)	幅 (m)	高さ (m)	重量 (t)
85t	○	○		○					28.4
95t	○	○	○		○	7.1	3.1	2.9	24.3
105t	○	○	○		○	7.1	3.1	2.9	25.1
120t	○	○	○		○	7.4	3.3	2.9	28.8

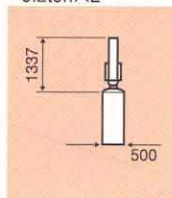
1.本体 重量24.3ton



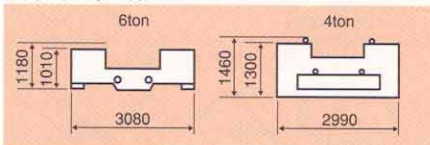
2.サイド・フレーム重量5.9ton×2



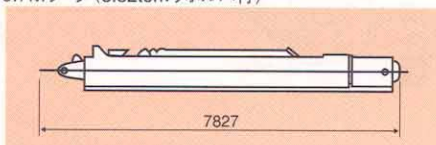
3.アウトリガ・シリンダ
0.2ton×2



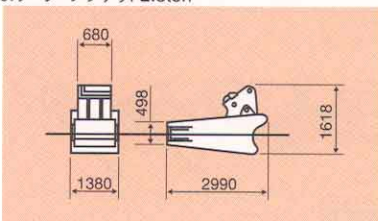
4.カウンターウエイト



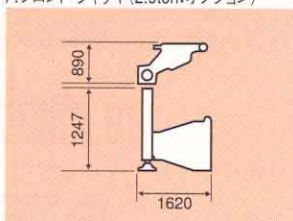
5.7Mリーダ (3.82ton:リボルバ付)



6.リーダ・ブラケット2.5ton



7.フロント・ジャッキ (2.9ton:オプション)



95tクラスの
パイルドライバ
分解例

【申請窓口一覧】

■国土交通省 東北地方整備局

申請窓口	〒	所在地	電話番号
郡山国道事務所 管理課	963-0111	郡山市安積町荒井字文部内28-1	024-946-0333
福島河川国道事務所 道路管理第一課	960-8584	福島市黒岩字榎平36	024-546-4331
仙台河川国道事務所 道路管理第一課	982-8566	仙台市太白区郡山五丁目6-6	022-248-4131
岩手河川国道事務所 道路管理第一課	020-0066	盛岡市上田四丁目2-2	019-624-3131
青森河川国道事務所 道路管理第一課	030-0822	青森市中央三丁目20-38	0177-34-4521
磐城国道事務所 管理課	970-8026	いわき市平字五色町8-1	0246-23-2211
酒田河川国道事務所 道路管理課	998-0011	酒田市上安町一丁目2-1	0234-27-3331
秋田河川国道事務所 道路管理第一課	010-0951	秋田市山王一丁目10-29	018-823-4126
能代河川国道事務所 道路管理課	016-0802	能代市川反町9-3	0185-52-6211
山形河川国道事務所 道路管理第一課	990-2337	山形市蔵王西成沢47	023-688-8421
湯沢河川国道事務所 道路管理課	012-0862	湯沢市関口字上寺沢64-2	0183-73-3174
三陸国道事務所 管理課	027-0029	宮古市藤の川4-1	0193-62-1711

■県

申請窓口	〒	所在地	電話番号
青森県 各土木事務所		本庁では許可事務は取り扱わない	
岩手県 各振興局土木部			
宮城県 土木部道路管理課	980-8570	仙台市青葉区本町三丁目8-1	022-211-3152
秋田県 各土木事務所用地課		本庁では許可事務は取り扱わない (※山形建設事務所は行政課)	
山形県 各建設事務所総務課			
福島県 各建設事務所管理課			

■市(政令指定都市)・道路公団

申請窓口	〒	所在地	電話番号
仙台市 建設局道路部路政課	980-8671	仙台市青葉区国分町三丁目7-1	022-261-1111
日本道路公団東北支社 交通管理課	980-0021	仙台市青葉区中央3-2-1	022-217-1798



特車自動計測装置

走行している車両の車重・車長・車幅・車高等を自動的に計測して車両制限令に定める基準を超えている場合に警告を表示します。違反車両のデータは自動的にコンピュータへ記録されます。

東北地方整備局 道路部