

「索道等の運行・管理に関する行政評価・監視」

＜評価・監視結果に基づく通知＞

「行政評価・監視」は、行政の運営全般を対象として、主として
合規性・適正性・効率性等の観点から評価を行い、行政運営の改善
を推進するものです。

九州管区行政評価局は、今回、標記の行政評価・監視結果を取り
まとめ、平成16年9月21日、九州運輸局に通知しました。

平成16年9月

総務省 九州管区行政評価局

所在地：福岡市博多区博多駅東2-11-1

電 話：092-431-7081（代）

FAX：092-431-8592

“ ロープウェイ、リフト、ケーブルカーのより一層の安全運行の確保をめざして ”

～索道等の運行・管理に関する行政評価・監視の結果～

九州管区行政評価局（局長：田代喜啓）は、管内の長崎行政評価事務所及び大分行政評価事務所を動員して、平成16年4月から7月にかけて、九州7県のロープウェイ等を運行する32事業者のうち16事業者及び九州運輸局を調査した結果を踏まえ、9月21日、九州運輸局に対して改善を要する事項を通知

※ この行政評価・監視は、当局が企画・調査したもので、この種のテーマは九州管内では初めてのもの

- ① 法令等で定められた検査項目の一部の検査が未実施、検査結果の記録が不備、検査結果の良否判断に必要な「整備標準及び限度」が未設定、索条が摩耗により交換基準に達しているもの等があり、事業者における検査の励行、検査結果の適切な記録・保存、良否判定の的確な実施について指導が必要
- ② 乗客等が危険箇所へ立ち入ることを防止するための防護設備等の設置・管理が不十分であり、索道施設の維持管理の徹底について指導が必要
- ③ 九州運輸局の保安監査実施対象事業者数は計画数の約半数。また、保安監査の指摘事項の改善結果の確認が不十分なものがあり、保安監査の実施に努めることや指摘事項の適時、適切なフォローアップが必要

第1 実施の目的

- 九州7県においては、観光地やスキー場等に索道（ロープウェイ、リフト）及び鋼索鉄道（ケーブルカー）（以下「索道等」という。）が設置（平成16年3月末現在32事業者）されており、年間で延べ590万人程度（平成14年度）がこれを利用
- 索道等については、鉄道事業法（昭和61年法律第92号）によりその設備、運転、検査等について安全に必要な基準等が設けられており、索道等事業者には、この基準に基づき運行・整備規程等を策定し索道等の安全運行を確保することを義務づけ
- しかし、平成15年10月に、長野県においてロープウェイでの死亡事故が発生するなど、各地で索道事故が発生しており、索道等の安全運行の徹底が求められている
- この行政評価・監視は、索道等利用者の安全を確保する観点から、索道等施設の検査・整備、運行管理等の実態を調査し、関係行政の改善に資するために実施

第2 実施時期等

- 1 実施時期：平成16年4月～16年7月
- 2 対象機関：九州運輸局
索道等事業者16（索道事業者14、鋼索鉄道事業者2）

第3 調査担当局所

九州管区行政評価局、長崎行政評価事務所、大分行政評価事務所

第4 通知年月日等

- 1 調査結果通知日：平成16年9月21日
- 2 調査結果通知先：九州運輸局

お問合せ先

第5 調査結果の概要

別紙のとおり

第一部第3評価監視官室

米倉、芝尾、立花

TEL：092-431-7081（代）

(別紙)

調査結果の概要

1 索道等施設の検査、整備等

(1) 索道等施設の検査

【制度の概要】

- ・ 索道を設置・運営する索道事業者は、国土交通省令で定める技術上の基準(以下「索道技術基準省令」という。)に従い、索道に係る施設を維持し管理しなければならない(鉄道事業法第35条)。また、索道事業者は、索道施設に関する技術上の基準の実施に関する細則(以下「整備細則」という。)を定め、国土交通大臣が告示で定める基準に従い、索道の施設を検査しなければならない(索道技術基準省令第3条、同第42条)。⇒資料1
- ・ 定期検査(1月検査、3月検査及び12月検査)、臨時検査ごとに検査項目を設定
- ・ 鋼索鉄道事業者は、鉄道に関する技術上の基準を定める省令(以下「鉄道技術基準省令」という。)の実施に関する基準(以下「実施基準」という)を定め、これを遵守しなければならない(鉄道技術基準省令第3条)。⇒資料2
- ・ 索道等事業者は、整備細則又は実施基準を定め、又は変更しようとするときは、地方運輸局長に、あらかじめ、届け出なければならない(索道技術基準省令第4条、鉄道技術基準省令第3条)。

【調査結果】

九州7県内の32の索道等事業者(平成16年3月末現在。)のうち16事業者(14索道事業者、2鋼索鉄道事業者、以下「調査対象事業者」という。)を抽出し、法令等で定められた検査の実施状況、整備細則等と検査の実態との整合性等を調査。

- ア 最大荷重条件下での制動距離の測定等法令等で定められた定期検査等の項目の一部が実施されていないもの (14事業者)
- イ 検査結果の良否を判断するために必要な「整備標準及び限度」の設定や基礎数値の測定が行われていないまま検査が実施されているもの (9事業者)
- ウ 索条が磨耗により交換基準に達しているにもかかわらず、交換基準についての理解が不十分のため、そのまま使用を続けているもの (1事業者)
- エ 検査結果の一部が記録又は保存されていないもの (9事業者)
- オ 検査対象設備が更新等によりなくなっているにもかかわらず整備細則等が改正されていないもの (3事業者)

【改善所見の要旨】

九州運輸局は、索道等事業者に対し、次の事項について指導を徹底する必要がある。

- ① 法令等で定められた点検・検査を励行するとともに、その結果を適切に記録・保存すること。その際、整備標準及び限度等を適切に設定する等により、良否判定を的確に行って、施設・設備の整備を実施すること。
- ② 整備細則等を見直し、整備細則等と検査の実態とが一致しないもの等変更が必要なものについて改正を行うこと。

(2) 索道等施設の整備

【制度の概要】

- ・ 索条、支柱、停留場、原動設備、搬器その他の工作物は、常に安全な状態に整備しておかなければならない(索道技術基準省令第39条)
- ・ 鉄道の輸送に供する施設及び車両は、安全に運転できる状態等に保持しなければならない(鉄道技術基準省令第87条)
- ・ 索道等事業者は、施設を変更しようとするときは、施設の変更の認可申請を、また、軽微な変更の場合には、地方運輸局長に変更の届出を行わなければならない(鉄道事業法施行規則第56・57条、第16・17条)

【調査結果】

調査対象事業者について、索道等施設の維持管理や施設の変更手続きの実施状況を調査

ア 乗客等が線路内等、搬器と接触するおそれがある危険個所へ立ち入ることを防止するための防護設備（柵、フェンス等）の設置又は管理が不十分なもの（4事業者）

イ 変更認可申請を行わないまま錘の重量を変更し、又は変更届出を行わないまま搬器数を減じているもの（1事業者）

【改善所見の要旨】

九州運輸局は、次の措置を講じる必要がある。

① 索道等事業者に対して、利用者の安全を確保するため、索道等施設の維持管理の徹底を図るよう指導すること。

② 索道等事業者に対して、索道等施設の変更に伴う認可申請及び届出を励行させること。

2 安全運行の確保

【制度の概要】

- ・ 索道等事業者は、索道の運転に当たっては、その安全確保に努めなければならない（索道技術基準省令第30条、鉄道技術基準省令第9条）。
- ・ 災害の防止等に利用する風速計については、精度を確保するため、有効期間5年の検定制度あり（気象業務法第6条第2項、第9条）。
- ・ 索道等係員は、索道等を安全に運転するために十分な知識及び技能を保有しなければならないこととされ、索道等事業者が教育訓練を行うことが必要（索道技術基準省令第31条、鉄道技術基準省令第10条）。
- ・ 索道等事業者は、索道等施設の維持及び管理に関する技術上の事項を管理させるため、索道技術管理者等を選任し、地方運輸局長等に届出なければならない（鉄道事業法施行規則第76・77条）。

【調査結果】

調査対象事業者について、風速管理・速度管理の状況や利用者の安全対策などを調査。

ア 運転速度の設定及び運転速度の超過を検出する装置の検出速度の設定が不適切なもの（3事業者）

イ 運転の可否を判断するための風速計の維持管理が不十分なもの（9事業者）

（ア） 風速計が故障したまま運転しているもの（2事業者）

（イ） 風速計の精度確保のための検定を受けていないもの（7事業者）

ウ 索道等係員に対する教育訓練を計画的に実施していないもの、教育訓練対象者の拡大が必要なもの（3事業者）

エ 索道技術管理者等を選任されている者が異動転出した後、後任が未選任のもの（1事業者）

【改善所見の要旨】

九州運輸局は、索道等事業者に対して、次の事項等について指導を徹底する必要がある。

また、風速計については、その精度の確保を図るため、気象業務法に定める5年ごとの検定制度の周知措置を講じる必要がある。

① 運転速度及び運転速度の超過を検出する装置の検出速度の設定を適切に行うこと。

② 強風等気象条件を的確に把握して安全運行を確保すること。

③ 索道等係員に対する教育訓練を計画的に実施するとともに、対象者の拡大に努めること。

④ 索道技術管理者等の選任が不適切となっているものについては、早急に是正措置を講じること。

3 救助訓練の充実等

【制度の概要】

- ・ 索道等事業者は、人を安全に救助するための作業の方法を定め、これについて索道等係員を訓練しなければならない（技術基準省令第31条、運転の安全の確保に関する省令第3条）。

【調査結果】

調査対象業者における救助訓練の実施状況や事故の防止措置状況などを調査。

- ア 救助訓練対象者の拡大が望ましいもの、救助訓練の記録が不十分なもの (5 事業者)
- イ 救助の作業方法等を定めた救助作業マニュアルを整備していないもの、事故発生時の救助体制が実態と合っていないもの (2 事業者)
- ウ 救助訓練が、実施容易な場所に固定化しており、救助作業が困難なより条件の厳しい場所等において実施することが望ましいもの (7 事業者)

【改善所見の要旨】

九州運輸局は、索道等事業者に対して、次の事項等について指導を徹底する必要がある。

- ① 救助訓練対象者の拡大を図るとともに、実情に即した有効な救助作業マニュアルを整備することにより、実効性のある救助訓練の実施に努めること。また、救助訓練の実施の記録を的確に行うことにより、その後の訓練に活用すること。
- ② 救助訓練をより条件の厳しい場所等において実施するなど、救助訓練の充実に努めること。

4 指導・監督等

【制度の概要】

- ・ 九州運輸局は、毎年度計画を定めて管内索道等事業者の保安監査を実施（鉄道事業等監査規則第 7 条及び第 8 条）。
- ・ 九州運輸局では、保安監査の結果、改善を要する事項が認められた事業者に対し、文書又は口頭により改善を勧告。指摘事項に対する事業者からの改善報告は、文書等により徴収。

【調査結果】

九州運輸局が行っている索道等事業者に対する保安監査の実施状況を調査。

- ア 九州運輸局における、平成 10 年度から 15 年度までの 6 年間の保安監査の実績をみると、計画対象事業者数 21 に対して実施事業者数は 11 と約 50 パーセント。
- イ 調査対象事業者のうち 10 年度から 15 年度に保安監査を受けた 6 事業者のその後の改善状況をみると、九州運輸局の改善結果の確認が不十分であることから、2 事業者において、①索道係員の教育が計画的に実施されていないもの、②運転状況の記録が不十分なもの、③検査の周期が遵守されていないものなど、未だに改善されていないものが認められた。

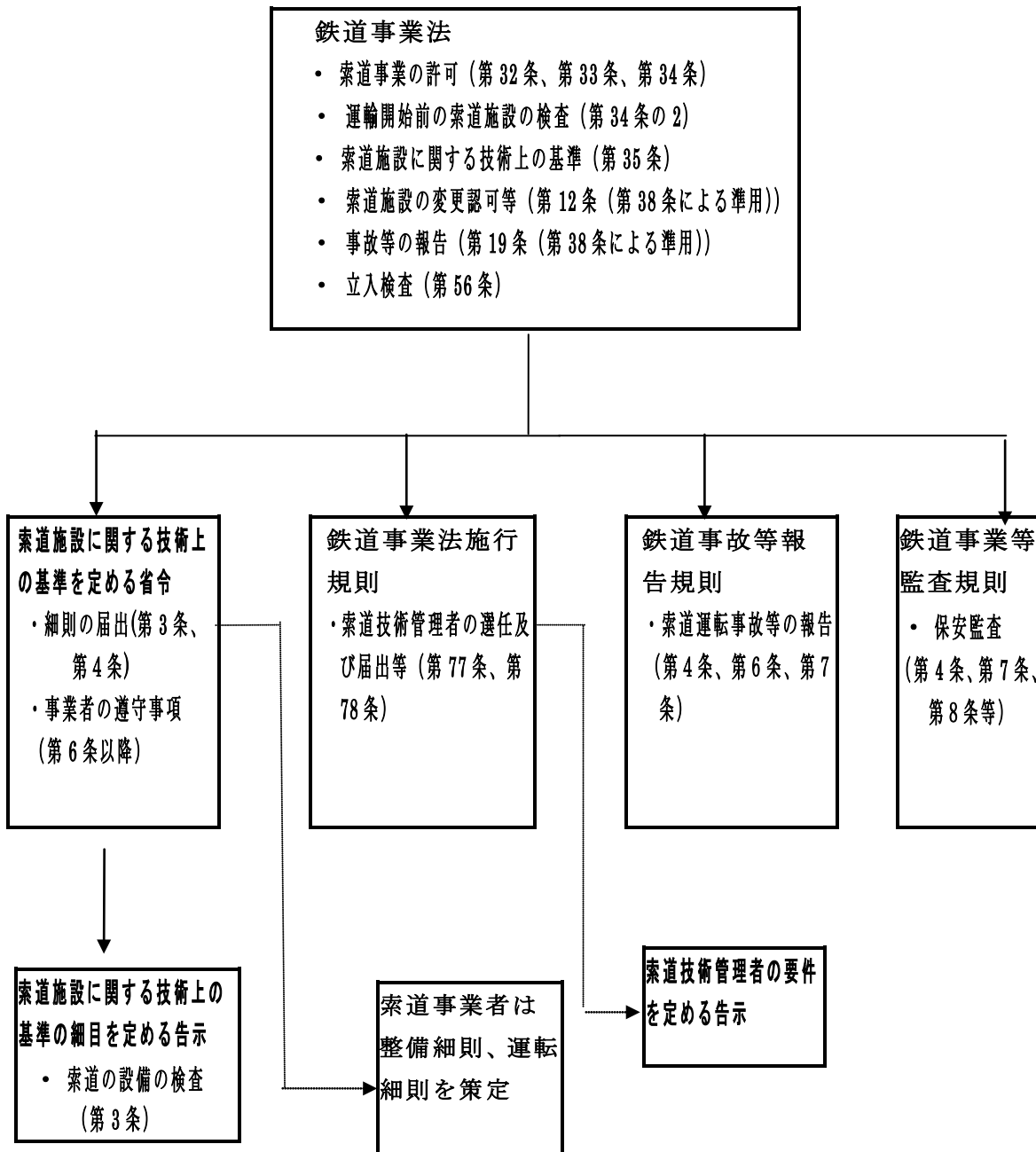
【改善所見の要旨】

九州運輸局は、次の措置を講じる必要がある。

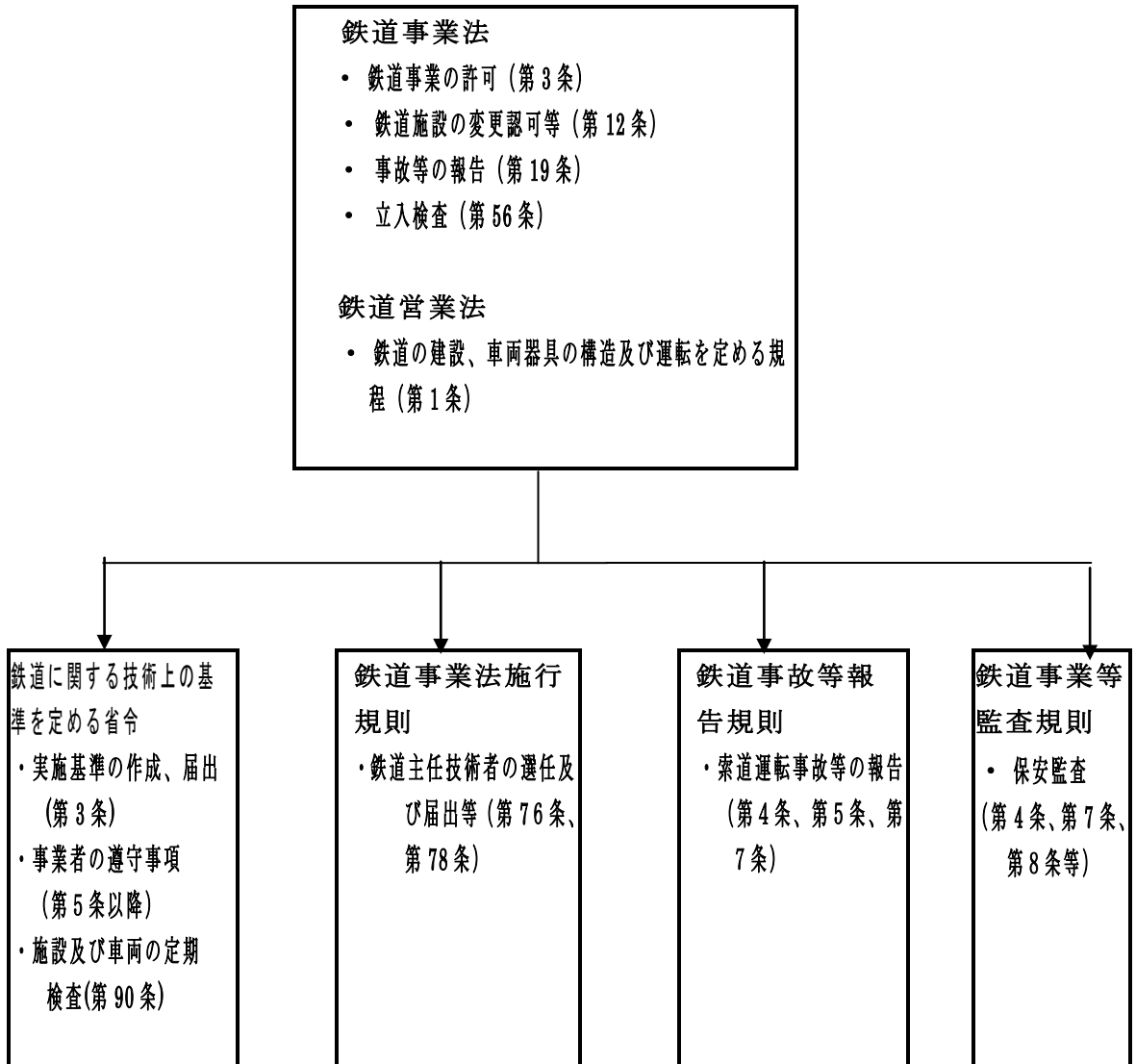
- ① 効果的かつ効率的な保安監査の実施方法を検討し、保安監査の実施に努めること。
- ② 保安監査の指摘事項のうち、事業者からの改善報告提出時に改善予定のものについては、適切にフォローアップを行いその励行状況を確認すること。

以上の他、①乗降位置表示等の適正化、②運転状況の記録の徹底、③救助用具の配備の適正化、④廃止施設の安全管理対策の実施等についても改善所見を通知した。

索道に関する法令等の仕組み



鋼索鉄道に関する法令等の仕組み



九州管内の索道等事業の概要

1 索道等事業者数、設置基数等

区 分		事業者数	設置基数	斜長(m)	備 考
全 国	普通索道	149	189	318,988	「鉄道要覧」(平成 15 年 3 月末現在)
	特殊索道	703	2,754	1,713,281	
	計	852	2,943	2,032,269	
	鋼索鉄道	23	24	24,000	
九 州	普通索道	6 (4.0%)	7 (3.7%)	6,702 (2.1%)	九州運輸局資料(平 成 15 年 3 月末現在) (注) ()内%は全国に占 める割合
	特殊索道	24 (3.4%)	31 (1.1%)	11,347 (0.7%)	
	計	30 (3.5%)	38 (1.3%)	18,049 (0.9%)	
	鋼索鉄道	2 (8.7%)	2 (5.3%)	1,400 (5.8%)	

(注) 「鉄道要覧」及び九州運輸局資料により作成した。

2 旅客数

(単位)：千人

区 分		平成 10 年度	11 年度	12 年度	13 年度	14 年度
全 国	普通索道	66,471	66,817	62,377	63,563	63,383
	特殊索道	580,023	539,972	509,496	491,591	468,471
	計	646,494	606,789	571,873	555,154	531,854
	鋼索鉄道	11,776	11,524	10,132	10,554	—
九 州	普通索道	2,143	1,625	1,577	1,470	1,464
	特殊索道	4,913	3,814	4,119	4,207	4,128
	計	7,056	5,439	5,696	5,677	5,592
	指 数	(100)	(77)	(81)	(80)	(79)
	全国に占める割合	{1.1%}	{0.9%}	{1.0%}	{1.0%}	{1.1%}
	鋼索鉄道	354	296	245	385	323
	指 数	(100)	(84)	(69)	(109)	(91)
全国に占める割合	{3.0%}	{2.6%}	{2.4%}	{3.6%}	{—}	

(注) 「鉄道輸送統計」及び「数字でみる鉄道 2000～2003」により作成した。

3 九州管内各県別の索道等事業者数及び旅客数（平成15年3月末）

（単位）：者、基、千人

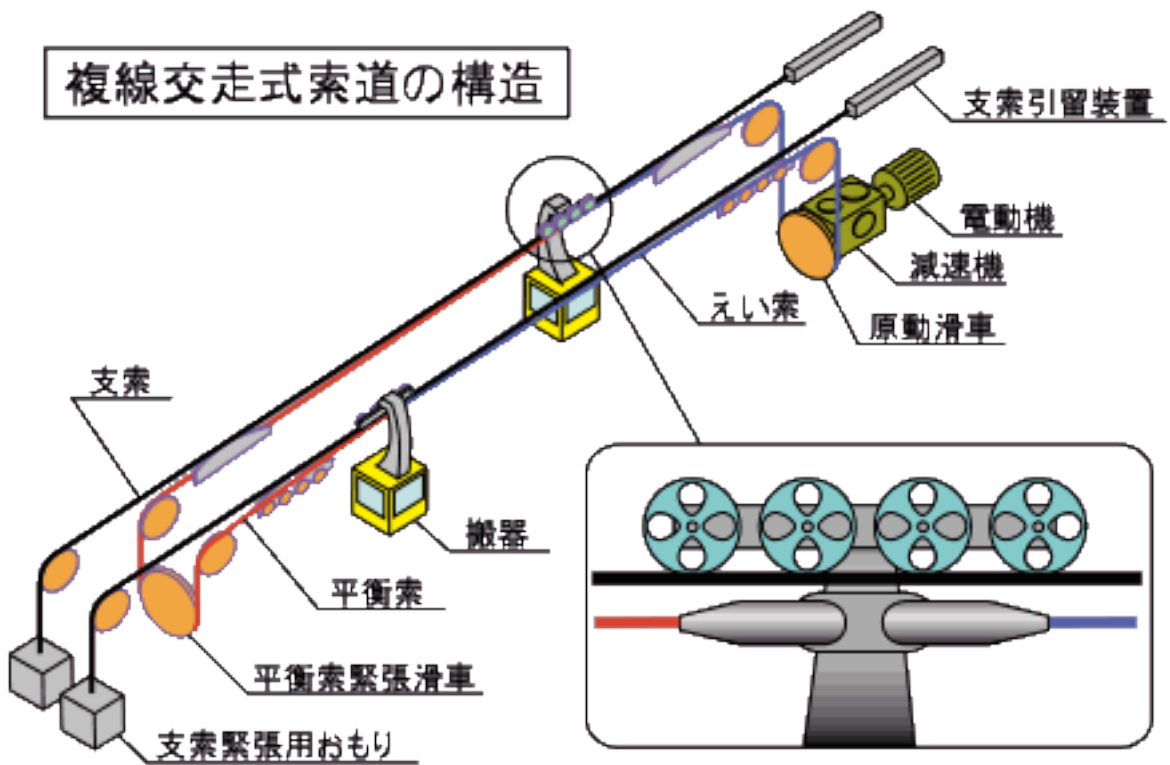
区 分			福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島 県	合計
索道	普通	事業者数	0	0	2	2	1	0	1	6
		索道基数	0	0	3	2	1	0	1	7
	特殊	事業者数	4	1	2	6	4	4	3	24
		索道基数	5	2	2	7	4	6	3	29
	事業者数 計		4	1	4	8	5	4	4	30
	索道基数 計		5	2	5	9	5	6	4	36
	年間輸 送人員 (平成14 年度)	普通索道	0	0	649	498	317	0	0	1,464
		特殊索道	494	1,095	37	435	1,015	1,029	23	4,128
		計	494	1,095	686	933	1,332	1,029	23	5,592
鋼索	事業者数		1	0	0	0	1	0	0	2
鉄道	年間輸送人員（平成14年度）		203	0	0	0	120	0	0	323

（注）九州運輸局資料により作成した。

索道関係用語集

- ①索道 : 架空した索条に搬器を懸垂して旅客又は旅客及び貨物を運送する施設の総体。
- ②普通索道 : 扉を有する閉鎖式の搬器を使用して旅客又は旅客及び貨物を運送する索道。いわゆるロープウェイ。
- ③特殊索道 : 外部に開放された座席で構成されるいす式の搬器を使用して旅客又は旅客及び貨物を運送する索道。いわゆるリフト。
- ④鋼索鉄道 : いわゆるケーブルカー。鉄道の一種。
- ⑤交走式 : 索条に懸垂された搬器が往復するもの。つるべ式。
- ⑥循環式 : 索条に懸垂された搬器が循環するもの。
- ⑦固定循環式 : 索条に懸垂された搬器が、索条に固定されて循環するもの。
- ⑧自動循環式 : 索条に懸垂された搬器が、停留場間においては索条に自動的に固定され、停留場においては索条から自動的に開放されて循環するもの。
- ⑨支索 : 搬器を懸垂する索条のうち、支えい索以外の索条。
- ⑩支えい索 : 搬器を懸垂し、かつ、移動させるための索条。
- ⑪えい索 : 搬器を移動させるための索条のうち支えい索以外の索条。
- ⑫平衡索 : 搬器を平衡させるための索条であってえい索の反対側にあるもの
- ⑬緊張索 : 支索、支えい索又はえい索を緊張させるための索条
- ⑭支柱 : 線路中において、支索用シュー又は受索装置を支持するための柱
- ⑮支索用シュー : 支柱において、支索を所定の位置に保持するための装置
- ⑯受索装置 : 支柱において、支えい索又はえい索及び平衡索を所定の位置に保持するために設けられた受索輪とこれを指示する装置
- ⑰滑車 : 原動滑車、緊張滑車、原動緊張滑車、折返滑車、誘導滑車及び緊張索用滑車
- ⑱搬器 : 旅客又は旅客及び貨物を運送するための客車又はいすとその懸垂部等の総称
- ⑲握索装置 : 搬器を支えい索又はえい索に固定する装置

複線交走式索道の構造



単線固定循環式索道の構造

