

秩父版FEMA

～ 救急・救命対応シナリオから見える課題とその対応 ～

埼玉県秩父地域振興センター

令和5年10月

はじめに

令和4年9月13日早朝、秩父市大滝の大滑ロックシェッド付近において、岩盤崩落があり、県道中津川三峰口停車場線が通行止めとなった。

これにより、県道の奥側に位置する中津川地区は、秩父市街地との直接的なアクセス手段を失い、唯一の外部アクセス手段を、道路幅が狭く、通行に長時間を要する森林管理道路「金山志賀坂線」に委ねることになった。

そのため、中津川地区の住民は、生活必需品の買い出しや通院などの様々な面において、長期間、不便な生活を強いられた。



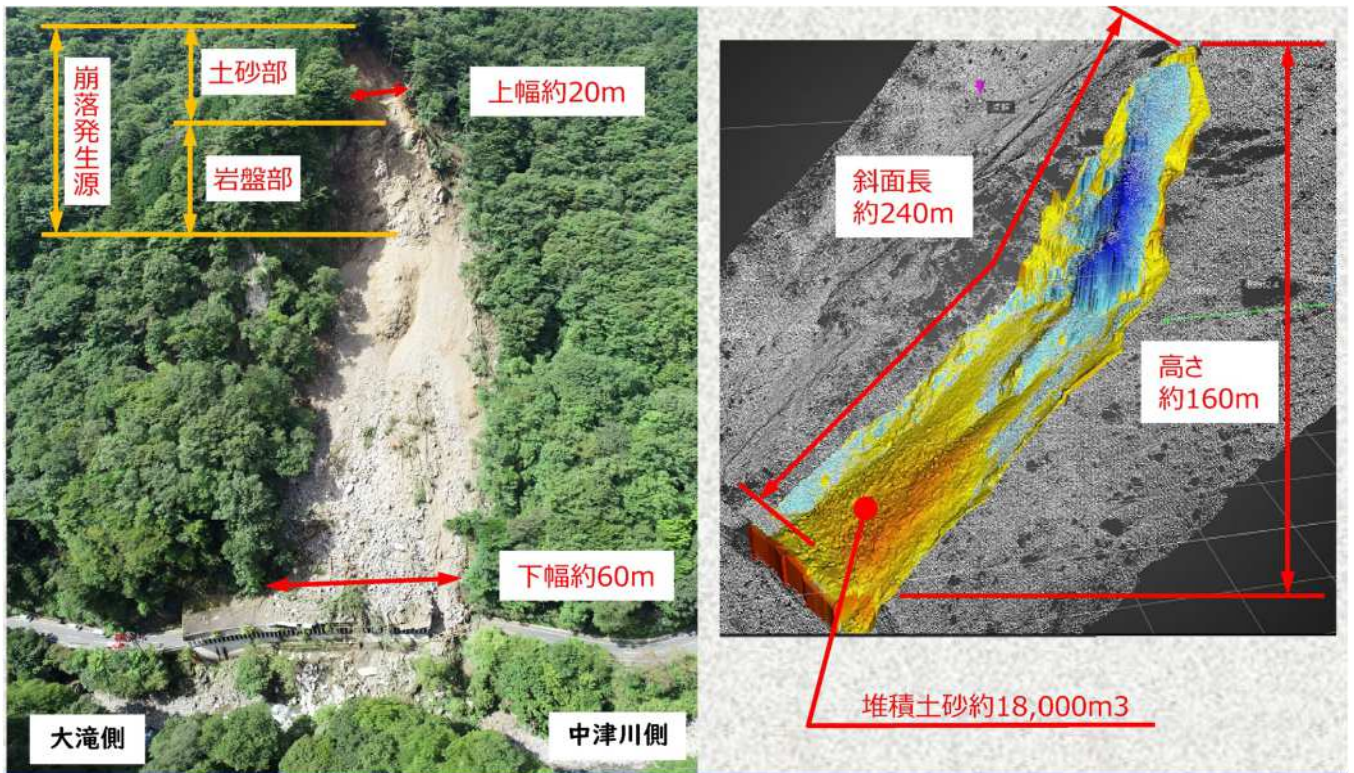
県道中津川三峰口停車場線 被災直後（大滝側）



県道中津川三峰口停車場線 被災直後（中津川側）

■岩盤崩落の概要

- ・発生日時 令和4年9月13日(火) 6:30頃
- ・被災箇所 秩父市大滝 県道中津川三峰口停車場線 大滑ロックシェッド
- ・原因 長年の降雨や地下水の凍結融解の積み重ね等による岩盤の劣化
- ・規模 高さ約160m 斜面長約240m 崩壊岩盤量約18,000m³
- ・道路状況 全車線閉鎖(通行止め)
- ・復旧日時 令和5年8月1日(火) 12:00 片側交互通行
- ・関連住民 19世帯23人



■位置関係



■関係機関の動き

【秩父市】

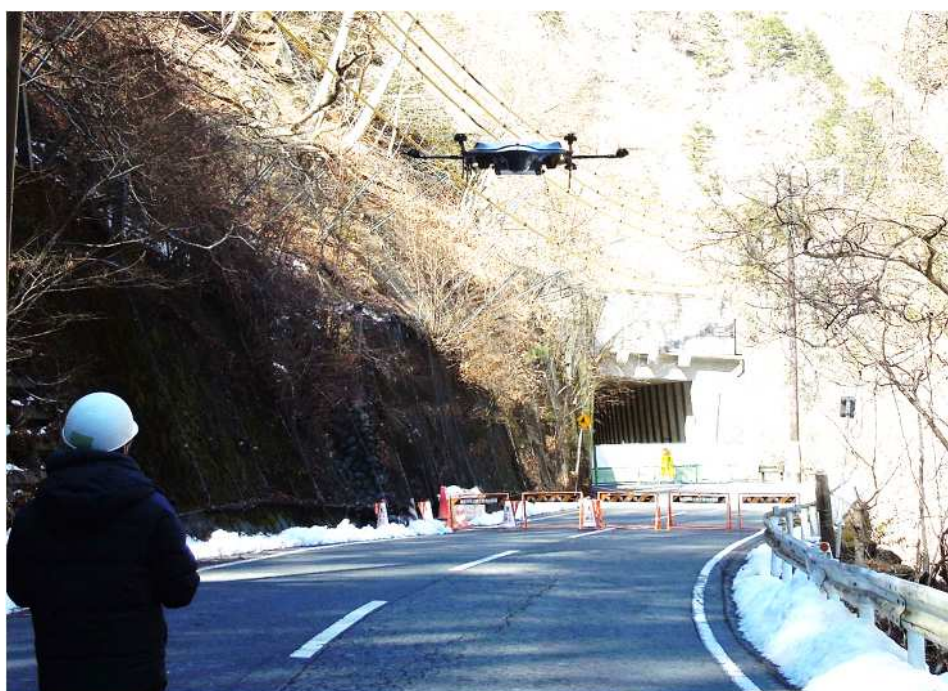
秩父市は、地域住民に対して、診療所による往診、保健師の巡回、社会福祉協議会によるお年寄りの見守り活動を提供するとともに、冬場に向けて、金山志賀坂線が降雪や路面凍結などにより通行ができなくなった場合に備え、地域住民に地区外への一時避難を呼びかけ、最終的に13世帯16名を地区外に誘導した。

また、地区に残った6世帯7名に対しては、非常用食料の配布、小型発電機・発電用ガソリンの配備、月1回の生活支援タクシーによる秩父市街地への移動機会を提供するといった支援を行った。

さらに、令和5年1月から3月にかけては、全国で初の試みとなるドローンによる物資の配送を行い、28フライトで総重量約100kgの食糧品や生活雑貨を中津川地区に届けた。



一時避難を呼びかける説明会



ドローンによる物資配送状況(大滝側)

【埼玉県秩父県土整備事務所】

秩父県土整備事務所は、通行止めとなっている県道中津川三峰口停車場線を管理する立場として、一日も早い道路復旧を行うために、国土交通省国土技術政策総合研究所等に指導助言を仰ぎながら、工法や工程の精査を進め、令和4年10月上旬より応急復旧工事に着手、令和5年8月上旬までに片側交互通行による道路開放を実現した。



県道中津川三峰口停車場線 応急復旧工事(岩盤崩落部)



県道中津川三峰口停車場線 応急復旧工事(中津川側 ロックシェッド付近)

【埼玉県秩父農林振興センター】

秩父農林振興センターは、森林管理道路「金山志賀坂線」を管理する立場として、職員による巡回・点検を週2～3回の頻度で行い、落石や倒木等の除去を行うとともに、通常であれば冬季閉鎖となる金山志賀坂線の通行を可能にするために、委託業者による融雪剤散布や除雪作業を実施し、中津川地区の住民や関係機関の車両の安全確保に努めた。



金山志賀坂線が走る八丁尾根



金山志賀坂線 八丁峠 除雪状況

【秩父消防本部】

秩父消防本部 秩父消防署南分署が従来、中津川地区の対応にあっていたが、県道中津川三峰口停車場線の通行止めを受け、金山志賀坂線から中津川地区へアプローチしやすい秩父消防署西分署に対応をあたらせ、救急要請などにおける救急車や消防車の派遣に備えた。

【秩父警察署】

秩父警察署 大滝駐在所が、引き続き県道通行止め前から、中津川地区の対応にあたり、災害に便乗した犯罪などを防ぐために、定期的な巡回を行い、地域の安全を見守った。

様々な関係機関が連携して、中津川地区への支援を進めていたが、その中で、課題となったのは、金山志賀坂線ががけ崩れや大雪などにより通行ができなくなり、中津川地区が孤立状態になった中で、救急・救命事案が発生した場合の対応であった。

このような場合、つまり陸路からのアクセス手段が閉ざされた状況での救急・救命活動については、埼玉県防災航空センターの防災ヘリまたは、埼玉医科大学総合医療センターのドクターヘリによる空路からの活動が想定されたが、検討を進める中で、ヘリコプターの活動には、安全上、様々な取り決めがあり、ヘリコプターでも対応できないケースがあることが明らかになった。

そのため、表1の通り「埼玉県における防災ヘリ・ドクターヘリの活動特性」をまとめ、ヘリコプターの救急・救命活動について、改めて認識しなければならない事項として

- ①原則、夜間は出動しない。
- ②離着陸に際しては、大規模空間で構成される飛行場外離着陸場*（以下「場外離着陸場」という。）を使用するとともに、地上に機体誘導員等（現場に到着している消防隊員）の配備が必要になる。
- ③離着陸せずに救助活動を行う方法に、防災ヘリによるホイスト救助*がある。（ある程度の広場空間が必要）

の3点を明確にし、その上で秩父地域の山間^{やまあい}に点在する集落が不測の事態により、孤立状態となり、そこで救急・救命事案が発生した場合、どのような対応がなされるのか、「秩父版FEMA* 救急・救命対応シナリオ」を作成し、検証を行うこととした。

*飛行場外離着陸場

臨時にヘリコプターが離着陸できる場所のこと。一定の条件を満たし、国土交通省の許可を得た場所をいう。

埼玉県の防災ヘリの一般的な場外離着陸場は、長さ770m、幅200m、高さ63m程度の空間から検討対象になる。（「地方航空局における場外離着陸許可の事務処理基準」参照）離着陸においては、機体誘導員等が必要になる。



*ホイスト救助

ヘリコプターがホバリング（空中停止）した状態で、機体に装備している救助用ウインチ（ホイスト）を使用し、隊員を降下させ、要救助者等を吊上げて救助を行うこと。

*FEMA（Federal Emergency Management Agency：米国連邦緊急事態管理庁）

埼玉県では、「平時から災害ごとにシナリオを作成し、図上訓練などを繰り返すことにより、関係機関との連携をより強固なものとし、大規模災害時などの様々な危機に備える」という意味で使用している。

埼玉県における防災ヘリ・ドクターヘリの活動特性(表1)

種 類	防災ヘリ	ドクターヘリ
活 動 内 容	ヘリコプターに消防隊員等が乗り込み、現場に向かい、消火・救助活動や傷病者の医療機関等への搬送を行う。	ヘリコプターに医師及び看護師等が乗り込み、現場に向かい、傷病者の治療等を行いながら、医療機関等への搬送を行う。
運 航 主 体	埼玉県防災航空センター(防災航空隊)	埼玉医科大学総合医療センター
所 在 地	川島町	川越市
発 足 年 月	平成3年1月	平成19年10月
機 種	AW139 (全長 16.62m、全高 4.98m、最高速度 310km/h) 	MD902 (全長 12.25m、全高 3.66m、最高速度 200km/h) 
運 航 管 理	本田航空(株)	朝日航洋(株)
出 動 要 請 者	消防本部(局)通信指令センター	消防本部(局)通信指令センター
活 動 時 間	原則、日出～日没 有視界気象状態*における夜間の運航で、その安全が確保できると認められる場合は、この限りでない。 *有視界気象状態 パイロットが目視により自分の判断で飛行できる気象状態	AM8:30～日没30分前
離着陸場所(通常)	飛行場外離着陸場	飛行場外離着陸場
現場離着陸時における機体誘導員等の必要性	有 (機体誘導員・地上安全管理員)	有 (地上安全管理員)
現場に離着陸しない形式での活動方法	・ホイスト救助(ある程度の広場空間が必要) ・消火活動・物資投下	無



機体誘導員によるヘリ誘導



防災ヘリによるホイスト救助

第1章 秩父版FEMA 救急・救命対応シナリオの作成

秩父地域の県関係機関、市町、消防、警察などで構成する「風水害・雪害対策秩父地域会議」において、「秩父版FEMA救急・救命対応シナリオ」を作成した。

現場条件と傷病者の状況に応じた救急・救命方法を整理した内容となっている。

時間帯が日中なのか、夜間なのかで区分し、その中で、傷病者の症状の緊急性の大小ごとに、市街地、山間部、孤立地域の別、近傍に場外離着陸場や広場空間があるかないかの別により、救急・救命方法の違いについて検証を行った。

なお、孤立地域は、山間の渓谷を走る道路に沿って家屋が点在する集落をイメージしている。

また、秩父地域の地形的特徴を考慮し、市街地においては、必ず近傍に場外離着陸場があり、山間部においては、近傍に場外離着陸場、または、広場空間があるとし、孤立地域においては、場外離着陸場も広場空間もないとした。(広場空間は、人家等から離れた河川敷やグラウンドを想定している。)

【秩父版FEMA救急・救命対応シナリオ】

<時間帯：日中>

ロケーション1(市街地・場外離着陸場有・緊急性小)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション2(市街地・場外離着陸場有・緊急性大)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車及びドクターヘリの出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により近傍の場外離着陸場へ搬送 → 救急車が場外離着陸場に到着
- 救急隊員が地上安全管理員としてドクターヘリを誘導 → ドクターヘリが場外離着陸場に到着
- 傷病者をドクターヘリへ収容 → ドクターヘリ内で傷病者を治療しながら医療機関へ搬送



ロケーション3(山間部・場外離着陸場有・緊急性小)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション4(山間部・場外離着陸場有・緊急性大)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車及びドクターヘリの出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により近傍の場外離着陸場へ搬送 → 救急車が場外離着陸場に到着
- 救急隊員が地上安全管理員としてドクターヘリを誘導 → ドクターヘリが場外離着陸場に到着
- 傷病者をドクターヘリへ収容 → ドクターヘリ内で傷病者を治療しながら医療機関へ搬送

ロケーション5(山間部・場外離着陸場無・広場空間有・緊急性小)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション6(山間部・場外離着陸場無・広場空間有・緊急性大)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車及び防災ヘリの出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により近傍の広場空間へ搬送 → 救急車が広場に到着
- 防災ヘリが広場空間上空に到着、ホバリングしながらホイスト救助開始
- 防災ヘリより航空隊員が降下 → 降下完了、傷病者を救助
- 航空隊員と共に傷病者を引上げ → 傷病者を防災ヘリに収容 → 防災ヘリにより医療機関へ搬送



ロケーション7(孤立地域・場外離着陸場無・広場空間無・緊急性小)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車が陸路からアクセスできないため、防災ヘリによるホイスト救助が出動対象となるが、場外離着陸場・広場空間がないことから、**救助手段に課題。**

ロケーション8(孤立地域・場外離着陸場無・広場空間無・緊急性大)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車が陸路からアクセスできないため、防災ヘリによるホイスト救助が出動対象となるが、場外離着陸場・広場空間がないことから、**救助手段に課題。**

<時間帯:夜間>

ロケーション9(市街地・場外離着陸場有・緊急性小)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション10(市街地・場外離着陸場有・緊急性大)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- (ドクターヘリが出動対象となるが、夜間の出動は認められておらず、救急車での対応となる。)
- 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション11(山間部・場外離着陸場有・緊急性小)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション12(山間部・場外離着陸場有・緊急性大)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- (ドクターヘリが出動対象となるが、夜間の出動は認められておらず、救急車での対応となる。)
- 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション13(山間部・場外離着陸場無・広場空間有・緊急性小)

- 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る
- 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容
- 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション14(山間部・場外離着陸場無・広場空間有・緊急性大)

○ 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る

(防災ヘリが出動対象となるが、夜間の出動は認められておらず、救急車での対応となる。)

→ 救急車の出動 → 救急車が現場到着 → 救急隊員により傷病者を救急車に収容

→ 救急車により傷病者を医療機関へ搬送

ロケーション15(孤立地域・場外離着陸場無・広場空間無・緊急性小)

○ 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る

→ 救急車が陸路からアクセスできないため、防災ヘリによるホイスト救助が出動対象となるが、夜間の出動は認められてないこと及び場外離着陸場・広場空間がないことから、**救助手段に課題。**

ロケーション16(孤立地域・場外離着陸場無・広場空間無・緊急性大)

○ 救急救命事案の発生 → 消防本部へ119番通報が入る

→ 救急車が陸路からアクセスできないため、防災ヘリによるホイスト救助が出動対象となるが、夜間の出動は認められてないこと及び場外離着陸場・広場空間がないことから、**救助手段に課題。**

これら、ロケーション1～16を整理したものが表2であり、日中においては、傷病者の緊急度の大小に応じてヘリが出動していること、夜間においては、救急車対応だけになること及び孤立地域においては日中・夜間ともに、救助手段が困難な状況であることが分かる。

なお、通常の消防本部の孤立地域における対応としては、昼夜問わず救急車等で行けるところまで行き、その後は、徒歩でストレッチャー等を運びながら山道等を通って、傷病者の救助に向かうなど、最大限の活動を行うものと考えられるが、今回の検証においては、徒歩で向かうことも困難な完全な孤立地域を想定している。

救急・救命対応シナリオ ロケーション整理表(表2)

【日中におけるロケーション】

現場条件 傷病者症状	市街地 場外離着陸場 有	山間部 場外離着陸場 有 または 広場空間 有	孤立地域 場外離着陸場 無 及び 広場空間 無
緊急性 小	ロケーション1 救急車対応	(場外離着陸場) ロケーション3 救急車対応 (広場空間) ロケーション5 救急車対応	ロケーション7 救助手段に課題
緊急性 大	ロケーション2 救急車+ドクターヘリ	(場外離着陸場) ロケーション4 救急車+ドクターヘリ (広場空間) ロケーション6 救急車+防災ヘリ ※ ホイスト救助	ロケーション8 救助手段に課題

【夜間におけるロケーション ※ヘリコプターは運航規則上、原則、夜間は出動しない】

現場条件 傷病者症状	市街地 場外離着陸場 有	山間部 場外離着陸場 有 または 広場空間 有	孤立地域 場外離着陸場 無 及び 広場空間 無
緊急性 小	ロケーション9 救急車対応	(場外離着陸場) ロケーション11 救急車対応 (広場空間) ロケーション13 救急車対応	ロケーション15 救助手段に課題
緊急性 大	ロケーション10 救急車対応	(場外離着陸場) ロケーション12 救急車対応 (広場空間) ロケーション14 救急車対応	ロケーション16 救助手段に課題

第2章 救急・救命対応シナリオを作成する中での「気づき」

風水害・雪害対策秩父地域会議において、意見交換を行いながら、救急・救命対応シナリオを作成する中で、以下のような気づきが構成員の中で共有された。

- 1) 孤立地域において、ヘリコプターが出動できる日中は、救急・救命手段を確保すべき。
- 2) 孤立地域には、機体誘導員等を必要とする場外離着陸場よりも、機体誘導員等を必要としないホイスト救助を可能にする空間の方が有用である。(整備においても、大規模空間を必要としないホイスト救助を可能にする空間は、容易かつ安価と想定できる。)
- 3) 孤立地域に、あらかじめホイスト救助ができる場所を定めれば、迅速な救助が可能になる。

これらの気づきを次章で、救急・救命対応シナリオから見えてきた課題として、その対応を図ることにした。

第3章 救急・救命対応シナリオから見えてきた課題とその対応

■秩父地域における場外離着陸場と孤立地域

秩父地域において防災ヘリやドクターヘリが利用できる場外離着陸場の位置は、表3の一覧表の通りであり、その位置を図示したのが図1となる。

秩父地域場外離着陸場一覧表(表3)

	市町村	場外名称	防災ヘリ	ドクターヘリ	住所
1	秩父市	秩父病院	○	○	秩父市 和泉町20
2	秩父市	原谷小学校	×	○	秩父市大野原299-1
3	秩父市	秩父市菅聖地公園	○	○	秩父市 大宮5635
4	秩父市	吉田取イベント広場	○	○	秩父市 下吉田427
5	秩父市	旧自治セミナーハウス付属スポーツ施設	○	○	秩父市 荒川白久599-1
6	秩父市	三峰山ヘリポート	○	○	秩父市 三峰169-9
7	秩父市	出会いの丘	○	○	秩父市 大滝5643-1
8	秩父市	影森河川敷	○	○	秩父市 上影森217-1
9	秩父市	県立大滝げんきプラザグラウンド	×	○	秩父市 大滝5944-2
10	秩父市	滝沢ダムヘリポート	×	○	秩父市 大滝地内
11	秩父市	滝沢サイクルパーク駐車場	○	○	秩父市 大滝2901
12	秩父市	三峰駐車場	×	○	秩父市三峰8-2
13	秩父市	荒川総合運動公園駐車場	×	○	秩父市 荒川上田野250
14	秩父市	荒川総合運動公園グラウンド	×	○	秩父市 荒川上田野250
15	秩父市	秩父公設地方卸売市場	×	○	秩父市 大野原130
16	秩父市	羊山公園グラウンドA	×	○	秩父市 大宮6360
17	秩父市	別所運動公園競技場	×	○	秩父市 別所1695
18	秩父市	美の山公園第二駐車場	×	○	秩父市 黒谷地内
19	秩父市	美の山公園第三駐車場	×	○	秩父市 黒谷地内
20	秩父市	美の山公園山頂イベント広場	×	○	秩父市 黒谷2369-18
21	秩父市	原谷グラウンド	×	○	秩父市 大野原1470
22	秩父市	枋本ヘリポート	○	○	秩父市 大滝5662
23	秩父市	旧吉田小学校太田部(おたふ)分校	○	○	秩父市 吉田太田部664-2
24	横瀬町	横瀬町民グラウンド	○	○	横瀬町 横瀬6351
25	横瀬町	県民の森駐車場	×	○	横瀬町 芦ヶ久保地内
26	皆野町	皆野スポーツ公園	○	○	皆野町 下田野1119-1
27	皆野町	金崎(かなさき)ヘリポート	×	○	皆野町 金崎301
28	長瀬町	長瀬町営総合グラウンド	○	○	長瀬町 岩田1720-2
29	小鹿野町	日尾第二グラウンド	×	○	小鹿野町 日尾1224
30	小鹿野町	三田川小学校	×	○	小鹿野町 飯田2770
31	小鹿野町	小鹿野中学校	×	○	小鹿野町 小鹿野146
32	小鹿野町	旧長若中学校	×	○	小鹿野町 般若902
33	小鹿野町	旧三田川中学校	○	○	小鹿野町 飯田323
34	小鹿野町	秩父防災基地	○	○	小鹿野町 長留2936-1
35	小鹿野町	秩父ミュージアムパーク多目的広場	○	○	小鹿野町 長留1154
36	小鹿野町	両神(りょうかみ)ヘリポート	○	○	小鹿野町 両神小森796
37	小鹿野町	下小鹿野運動場	×	○	小鹿野町 小鹿野1170-2
38	小鹿野町	日尾第一グラウンド	×	○	小鹿野町 日尾1487-1
39	小鹿野町	飯田運動場	×	○	小鹿野町 飯田2575

秩父地域場外離着陸場 位置図(図1)

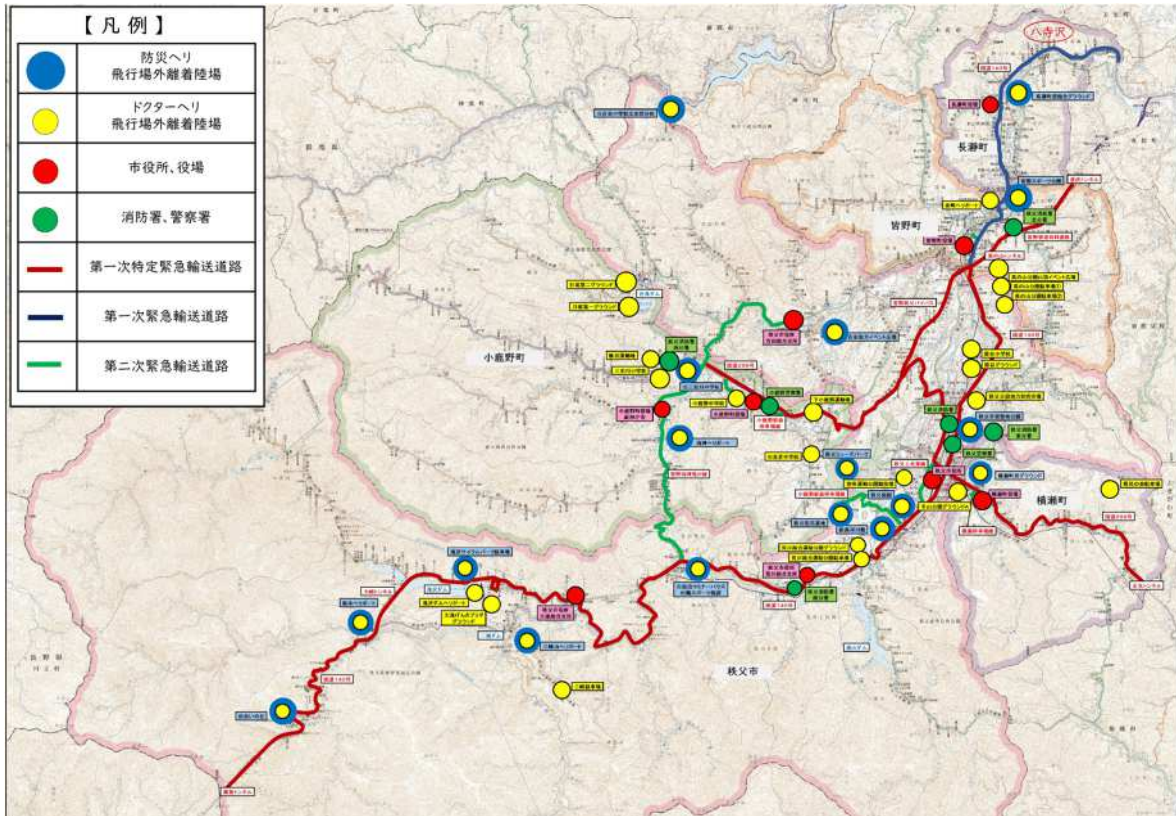
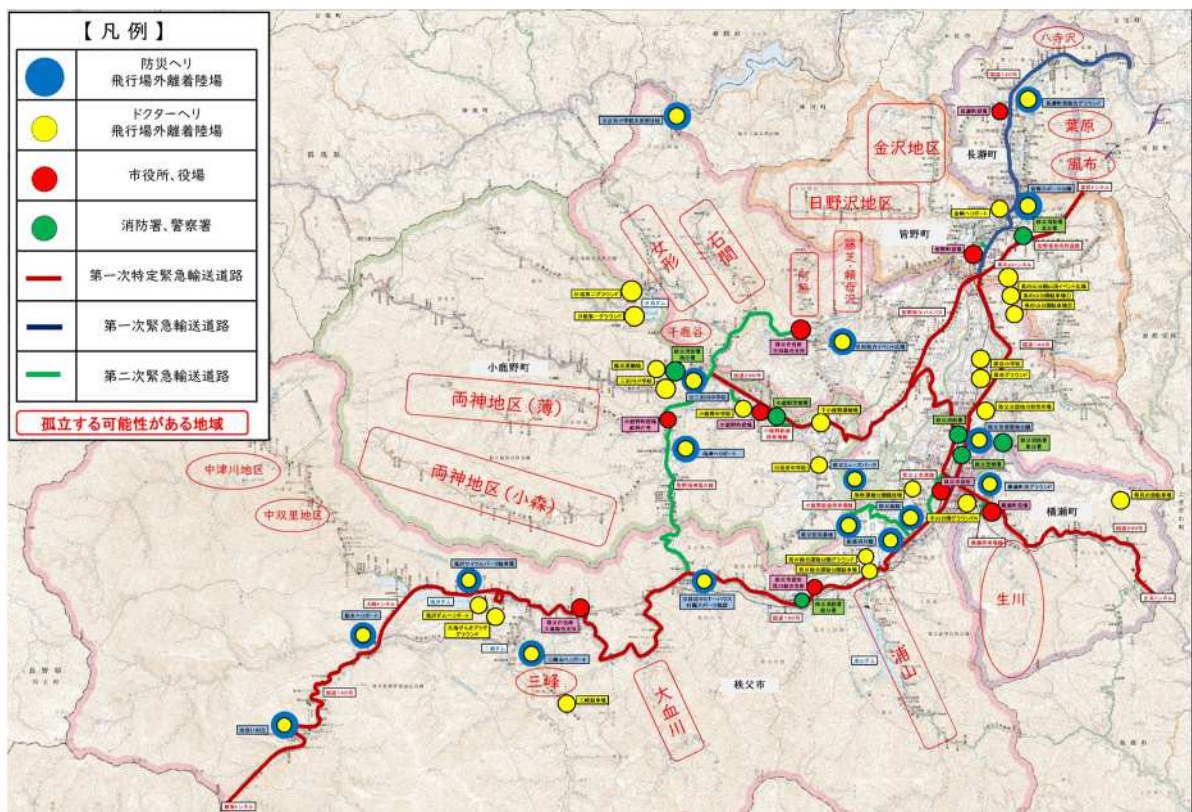


図1から場外離着陸場は、緊急輸送道路等の役割を担う主要な国道や県道沿いに多く配置され、そこから一本山間に入る道路沿いには少ないことが分かる。

この図1に、暫定的に孤立する可能性がある地域として、平成26年2月の大雪の際に孤立状態になった地区(孤立状態になりかけた地区を含む)を図示したのが図2となる。

秩父地域場外離着陸場及び孤立する可能性がある地域 位置図(図2)



この図2を参考に、道路が土砂災害等によって途絶することで、孤立状態になる可能性がある地区の抽出を市町の防災担当に依頼したところ、迂回路の有無や近年の災害発生状況を考慮した当初選定として、秩父市からは、中津川地区と浦山地区、小鹿野町からは両神地区（小森）、横瀬町からは生川地区の計4地区が示された。今後、秩父地域における災害発生状況等に応じて、適宜、追加の地区選定を行っていくことにする。

■ホイスト救助ポイントの提案

この4地区は、近傍に場外離着陸場や広場空間がないため、孤立状態となり、救急救命事案が発生した場合、救助手段が困難な状況に陥る。

そこで、孤立状態における救助手段を確保するため、防災ヘリによるホイスト救助を可能にする空間を「ホイスト救助ポイント」と位置付け、この4地区において環境整備を進める。

これにより、日中における救助手段を確保するとともに、迅速な救助も可能になる。

なお、夜間における救助手段は、確保することができないため、あらかじめ体調の急変等の不安を抱える住民については、日中のうちに防災ヘリで地域外へ避難させるといった対応を図ることになる。

ホイスト救助ポイントに必要な広場空間の条件について、防災ヘリの運航主体である埼玉県防災航空センターに助言を求めたところ、

1) 概ね 25 m²以上の面積が必要。

[本提案では、4m×6.3m、5m×5m、6m×4.2m、7m×3.6m といった厚みのある空間を望ましいと整理。]

2) 飛散物がないこと。また、除去されていること。

(半径 50m 以内にテント、ブルーシート等が無いこと)

3) その場所に車や人の出入りがされないように安全確保されていること。

4) その場所が砂地の場合、ダウンウォッシュで砂埃が舞い上がらないように散水できること。

5) 地盤が軟弱でないこと。

とし、実施場所の広さ、傾斜、地盤面の状態について、消防サイドの確認が必要となるといった回答を得た。

そこで、この条件に適合するホイスト救助ポイントの整備の可能性について、4地区で現地調査を行い、選定した結果、それぞれの地区の候補地は、表4の一覧表の通りであり、その位置を図示したのが図3となる。

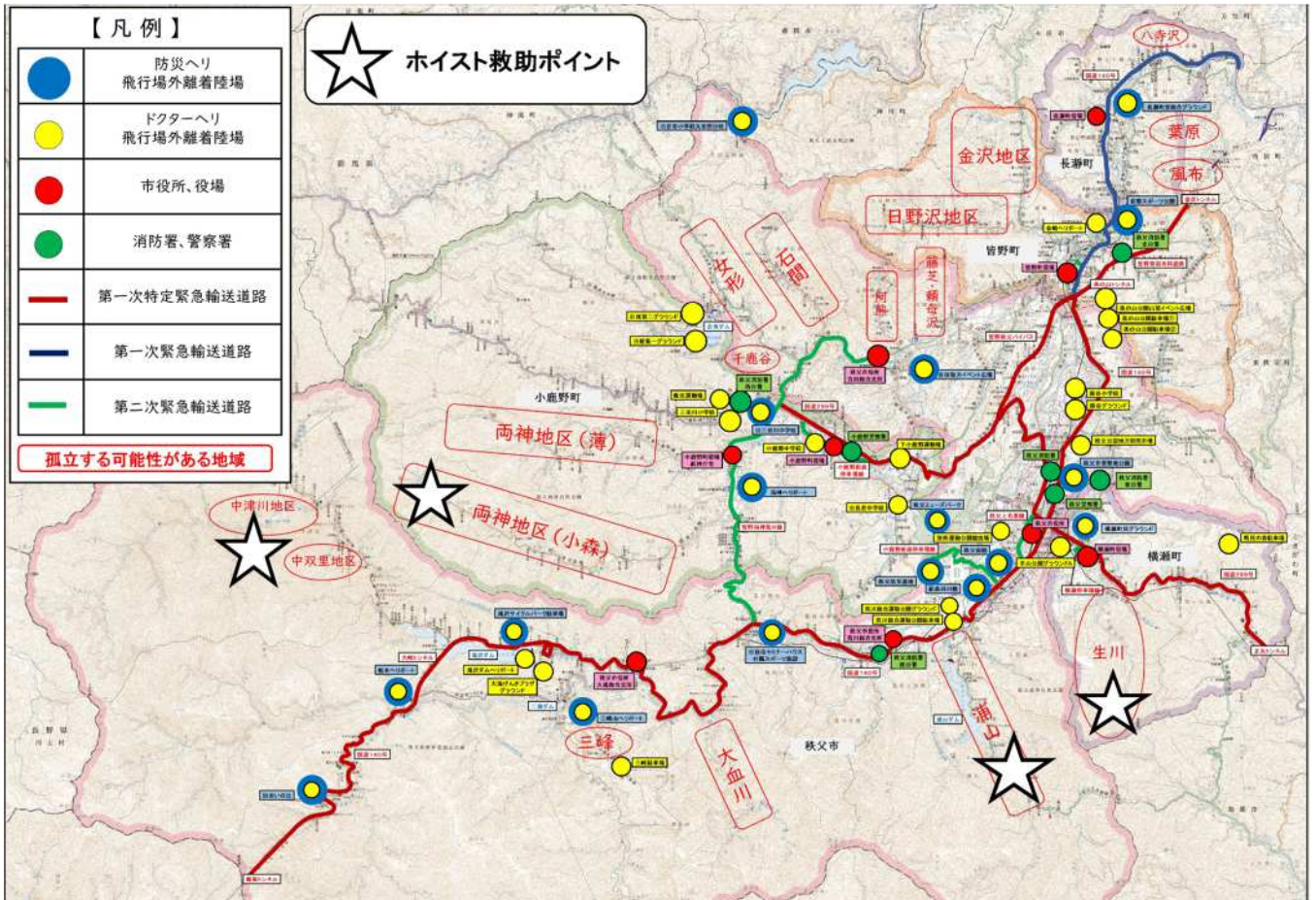
今後、ホイスト救助ポイント候補地の関係者等と調整を行い、環境整備を進め、最終的に消防サイドの確認を受け、位置付けを行うことになる。

位置付け後については、毎年度開催される「風水害・雪害対策秩父地域会議」において、ホイスト救助ポイントの状況報告を行い、関係機関の中で、情報共有を図っていく。

ホイスト救助ポイント候補地一覧表(表4)

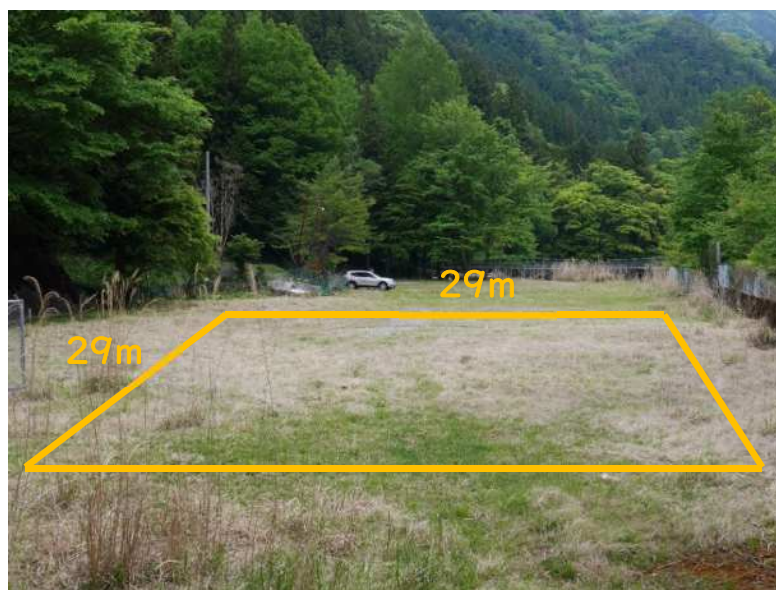
	地 区	関連道路	候 補 地
1	秩 父 市 中津川地区	市道17号線	旧中津川小学校校庭
2	秩 父 市 浦山地区	県道秩父上名栗線	新大神楽橋付近
3	横 瀬 町 生川地区	町道1号線	武甲山御嶽神社 一の鳥居駐車場
4	小鹿野町 両神地区(小森)	県道薄小森線	中尾バス停付近

ホイスト救助ポイント候補地位置図(図3)



■ 先行モデル 中津川地区

ホイスト救助ポイントの整備を目指す4候補地を牽引する先行モデルに、今回の救急・救命シナリオの作成のきっかけともなった中津川地区の旧中津川小学校校庭を選定し、ノウハウ等を蓄積しながら、環境整備を進める。整備内容については、表5の通りとなる。



旧中津川小学校校庭

ホイスト救助ポイント 秩父市 中津川地区 旧中津川小学校校庭 整備内容(表5)

	条 件	対 応
1	面積確保 25 m ² 以上	841 m ² 以上(29m×29m)
2	飛散物撤去	周辺地権者の了承を得て、トタンやネット等の飛散物を撤去(トタンやネット等の代わりにする害獣対策柵を新たに設置) ※予算措置により実施(併せて周辺の鉄柱の撤去及び樹木の伐採も実施)
3	車や人の出入りに対する安全確保	市道からスロープにより進入する場所であり、校庭周辺は、柵で囲まれている。
4	砂地の場合のダウンウォッシュ対策	砂地でない。
5	地盤強度	旧校庭のため、締め固まっている。

おわりに

秩父消防本部は、埼玉県約4分の1の面積を占める広大な秩父地域において、日々、多くの救急・救命事案の対応にあたっている。

その中で、山岳事故や林野火災などについては、埼玉県防災航空センターに防災ヘリの出動を要請し、防災ヘリの機動力を十二分に活用している。

今回、救助手段が困難な状況に陥る地区に、防災ヘリによるホイスト救助が可能な空間をホイスト救助ポイントとして位置付けた。

今後、秩父地域の救急・救命事案の対応において、ホイスト救助ポイントが救助手段の一つとなり、秩父地域の安心・安全がより一層向上するように、関係機関との連携を強固に保つことが重要になる。