

## 当日の避難行動に関する分析について

## ■ 確実さの度合いに応じた表現

現時点の案として、以下を用いる。

推定の確からしさ	用いる表現（案）
断定できる場合	－ （事実情報として言い切る）
断定はできないが、ほぼ間違いない場合	～～と推定される
可能性が高い場合	～～と考えられる
可能性がある場合	～～の可能性はある
可能性が否定できない場合	～～の可能性が否定できない
明らかにできなかった場合	～～を明らかにすることは できなかった

## ■ 当日の避難行動に関連する論点

- ①教職員は、津波に関してどのような情報を得ていたのか？
- ②教職員は、津波来襲の危機感をどのくらい持っていたのか？
- ③避難するか否かの相談は、誰がどのように行ったか？
- ④何をきっかけに避難開始を決定したのか？
- ⑤避難は、学校のみだったのか、地域住民と一緒にだったのか？
- ⑥誰が避難先を決定したのか？ なぜ三角地帯だったのか？
- ⑦他にどのような避難先の選択肢があったのか？ なぜそれらの選択肢は選択されなかったのか？
- ⑧誰がルートを決めたのか、なぜ、あのルートをとったのか？
- ⑨なぜ避難手段は徒歩だったのか？ バス・車利用は考えず？
- ⑩教職員Bは、どのように何の情報を得て「急いで」と指示したのか？

## ■分析（素案）

### ①教職員は、津波に関してどのような情報を得ていたのか？

- 少なくとも1回目の防災行政無線は鳴っており、この頃、校庭にいた教職員は、これを聞くことができたと推定される。ただし、予想津波高（6 m）の情報は含まれていない。
  - 防災行政無線子局（屋外スピーカー）は校庭付近にあった。
  - 複数の児童が聞いたと証言。迎えに来ていた保護者もはっきりと聞いたと証言している。
  - その放送内容は、「大津波警報発令、海岸付近・河川堤防に近づかないように」という趣旨のみ。予想津波高・到達予想時刻などの情報はない。
- 迎えに来た複数の保護者や地域住民からは、大津波警報の発令を聞かされており、その情報の中には予想津波高6 mが含まれていたものと推定される。
  - 迎えに来た複数の保護者が教職員に「大津波警報」発表を伝達。
- 一方、ラジオを聞いていたかについては、両方の証言あり。まったく聞いていない可能性は低いと考えられ、災害情報を入手していた可能性が考えられる。
  - 「ラジオ」を聞いていたとする明確な証言は、市教委聴取、検証委聴取いずれも、ほとんど得られていない。
  - 各学級に（備品台帳上の記載はなくとも）ラジカセはあった可能性が高い（ただし、電池が入っていたかどうかは不明）。また、一般に避難訓練などの際には、最初からラジオ持ち出しは行わないことから、もしも教室内にあるラジオを使おうとすれば、再度校舎内に戻ってこれを持ち出すことになる可能性が高いが、そのような動きをしたという証言はない。
  - 車を移動してカーラジオを用いた形跡はない。職員駐車場（体育館への渡り廊下の東側付近）から自家用車を持ち出すのであれば、職員室に車のキーを取りに行く必要があるが、職員室内は散乱しており困難だったのではないか。
  - しかしながら、たとえ（津波危険の有無を心配していなくとも）何も情報なしに数十分間を過ごすことは、災害時の対応としては不自然。
- 以上のことから、教職員は、少なくとも「大津波警報（6 m）」の情報は得ていたものと推定される。
- ただし「予想津波高10 m超」を得ていた可能性は低い。
  - テレビ画面上では発令直後に表示されていたが、ラジオで最も早く放送されたのは、FM（FM仙台）15時21分、AM（NHK）15時32分。
- 一方、消防車や河北総合支所広報車の広報は、聞こえていなかったか、聞こえていたとしてもその内容を聞き取ることはできなかった可能性がある。
  - 学校付近で、はっきりと「消防車」又は「広報車」の広報を聞いたという証言はない。（サイレンが鳴ったとの証言はある。一方、防災行政無線の第1報は冒頭でサイレンを鳴らしている。）
  - 消防車の広報については、証言はない（回転灯を付けた車の存在、警察車両の存在については証言あり。広報していたという証言はなし。）
  - 支所広報車の広報：新町裏で畑の向こう側（少なくとも250mほど先）にある県道に戻ってくる広報車を目撃した地区住民は「何か言っていたが、内容はわからなかった」とし

ている。県道との間に校舎という障害物がある校庭においては、それ以上に広報車の音は聞こえにくかったものと考えられる。

- ★より積極的な情報収集を行えば、危機感がより早く高まったのではないか？
    - 校外にいる校長・市教委に連絡を取ろうとはしているが、それ以外の情報収集活動（河川の状況を見に行く、など）が行われた形跡はない。
    - （「10m超」の情報を得られなかったのは大川小学校だけではないが）たとえば県道を走る広報車の広報内容を得ていれば、危機感が高まったのでは？
- ⇒ 《背景要因分析へ》なぜ、情報収集活動がなされなかったのか？

## ②教職員は、津波来襲の危機感をどのくらい持っていたのか？

- 地震による津波発生については、教職員、児童、地域住民、引き取り保護者ともに、多くの人が認識していたと推定される。（まったく「津波」を思い浮かべていなかったわけではない。）
  - 上記のように、「大津波警報」発表との情報は得ていた。
  - 児童の間でも「津波来るのかな」などという会話が合った。
- 児童の中には、「山への避難」を意識していた者がいたと推定される。教職員の中にも、少なくとも一般論としては「津波⇒山への避難」と認識していた者がいたと推定される。
  - 「山へ逃げるの？」と尋ねた児童がいた、児童同士の会話で「山かな」などと出していた。
  - 過去の勤務地で津波対策を推進した経験者、近年の防災指導者研修において「津波の基礎知識・避難」を受けた経験者がいた。
  - 少なくとも一部の教職員の間では、震災前に、「津波」に関して話題にのぼった機会があった（支所職員の防災訓練打合せなど）。
- しかし、少なくとも15時15～20分頃までは、学校付近まで津波危険が及ぶ可能性を具体的に想定し、避難の必要性が切迫しているという認識を持っていた教職員・地域住民は、必ずしも多くなかったものと推定される。
  - 自分の子どもを残して行った保護者、校庭にずっといた保護者・地域住民（数名ではあるが）がいる。
  - 地域住民の多くが、釜谷交流会館に避難してきていた。
  - 避難開始の少し前まで、学校では焚き火の準備が行われていた。
- それよりも、校庭にいる教職員の関心は、余震と寒さへの対応（及び避難所としての対応の必要性）だったと考えられる。
  - ジャンパーなどを取りに行く、焚き火の準備をするなど、寒さ対策を進めていた。
  - 体育館に入ろうとする地域住民がいたため、使えるかどうかを確認しに行った。その後、立ち寄った支所職員に体育館が使えるかを尋ねられた。
  - 地域住民による交流会館への移動という提案が、建物危険を理由に却下された。→余震による建物損壊（ガラス散乱など）の危険性をかなり強く意識していた可能性がある。
- ★いわゆる「正常化の偏見」（少し不安に思っている、あえて口に出さない、大丈夫だと思おうとする、など）が生じていた可能性がある？
  - 「校庭に留まる」という積極的な選択がなされたわけではなく、個々に不安は抱えつつ

も、それが具体的な検討・行動に結びつかなかった？

- それとも、他の選択肢（例：山へ登る、等）との間でリスクの比較考量をした上で、校庭が安全と判断したのか？

⇒ 《背景要因分析へ》なぜ、津波危険・避難必要性の具体的認識を持つ人が少なかったのか？

### ③避難するか否かの相談は、誰がどのように行ったか？

- 教職員のうち数人（教職員Bを中心とする）が、指揮台周辺に集まって相談をしていたものと考えられる。
- 教職員が指揮台周辺に集まって話をしていたという、複数の証言がある。（ただし、特に低学年を中心に児童の世話をしたり、児童の列の周辺にいた教職員もいたという証言もある）
- ただし教職員Aは、校舎内・体育館の安全確認などに動き回っていたことから、この相談にはごく一部しか参加していなかった。
- この相談の中には、地域住民（の一部）が参加していたものと推定される。
- 教職員と地域住民が避難先についての話し合いをしていたという証言は多数ある。
- 教職員の中には、高い場所への避難について（少なくとも個別には）考慮した者がいたものと推定される。
- 「山へ逃げられますか？」などと教職員が地域住民との間でやりとりをしていたとの証言がある。
- 「山へ？」と尋ねた児童に対し「山は危ない」などと教職員が答えた（何らかの形で山への避難が検討されたからこそ、このように回答されたものと考えられる）。
- 教職員間で、何をどのように相談していたかについては、関係者のほとんどが死亡していることから、詳細は不明。
- 教職員が集まって相談していたとの証言はあるが、その相談内容に関する証言はほとんどない。
- ★ただし、この間の各教職員の動きを見る限り、組織的に情報共有・役割分担が行われていた形跡は薄く、教職員の対応は組織的なものとなっていなかったと考えられる。
- 児童引き渡しの担当、引き渡しの際の確認方法などは一定していない。
- 校舎2階の安全性確認と、焚き火の準備（校庭での避難継続を想定している）とが、ほぼ並行的に実施されている。

⇒ 《背景要因分析へ》なぜ、（少なくとも）一部の教職員が考慮していた高所避難の必要性（危機感）を活用・共有できなかったのか？

### ④何をきっかけに避難開始を決定したのか？

- 時間経過とともに、津波に対する危機感は、徐々に高まった可能性がある。
- ラジオでは、大津波警報の発表が繰り返し報道されており、各地の状況も徐々に伝えられた。
- 児童引き取りに来た保護者、学校付近（釜谷交流会館）へ集まってきた地域住民から、

これらの情報が重ねて伝えられていた。

- ただし、非常に強い危機感を持つに至ったことを推定させる証言はない。
  - ★避難開始を決定したきっかけとしては、次のいずれかの可能性が考えられる？
    - a) ラジオで近隣海岸への津波来襲（15:21 女川で屋根まで来襲、15:26 鮎川で3 m 30 cm の津波観測、等）を聞いて
    - b) ラジオで「予想津波高10m」（NHK：15:31、FM 仙台：15:21）を聞いて
    - c) 上記いずれかの情報を得た地域住民又は保護者から避難の必要性を指摘されて
    - d) 教職員のいずれかが、様子を見に北上川・富士川の方へ行き、河川を遡上する津波を見て
    - e) 「三角地帯」という具体的な行き先が提案されて
  - 支所広報車による広報は聞こえていなかった可能性があり、避難開始のきっかけにはならなかった可能性がある。
  - 「山」「釜谷交流会館」など、それまで提案されていた避難先の選択肢は、それを選択した場合のリスクが即座に想起されていたが、「三角地帯」という選択肢のリスクは想起されなかった？（支所職員が三角地帯付近で避難誘導を行っていたこと、地域住民も「三角地帯まで行けば大丈夫だと思っていた」と証言していること、から）
  - 移動開始時点では、列になって前の人に付いていく形の移動であり、その歩行速度はそれほど速くない（走っていない、速くても早足程度）ものであったと推定される。
    - 前の人に付いていった（バラバラではなかったという趣旨）の証言がある。
    - 歩行速度については、「遅かった」「早足くらい」との証言がある。
  - したがって、少なくとも移動を開始する時点では、それほど強く切迫した危険を感じていなかったものと推定される。
    - 「来ないかもしれないが、念のため」という考え方の避難だった。
- ⇒ 《背景要因分析へ》なぜ、より早い時期に避難開始の意思決定ができなかったのか？

#### ⑤避難は、学校のみだったのか、地域住民と一緒にだったのか？

- 避難開始時点では、数名～十数名程度の地域住民が校庭（の釜谷交流会館寄り）にいたものと推定される。
  - 校庭の西側（タイヤ遊具付近、釜谷交流会館に近い側）にいたとの証言がある。
- これらの地域住民は、教職員・児童の避難開始と同じ頃、校庭からの移動を開始したものと考えられる。
  - 移動開始時点で、「先頭付近に地域住民がいた」との証言がある。
  - 移動がほぼ完了した時点では、校庭にはほとんど人がいない（成人数名、もしくは誰もいない）という証言がある。
- ★地域住民も三角地帯を目指したのか？ 釜谷交流会館にいた地域住民は避難しなかったのか？ 次のいずれかの可能性が考えられる。
  - a) 地域住民は、三角地帯ではなく、釜谷交流会館に入ろうとした（＝一緒に避難

したとは言えなくなる)

- b) 会館内に避難している地域住民を呼びに、いったん会館内に入る人がいた（ために人数がさらに減った）
- c) 地域住民も三角地帯を目指していた（が、人数がそれほど多くなかったため、目立たなかった）
- d)（来ないかも知れないが念のための避難だったので）まずは動ける人から三角地帯へ移動し、その後、必要であれば交流会館にいる地域住民も移動するという判断なのではないか。

#### ⑥どのように避難先を決定したのか？、なぜ三角地帯だったのか？

- ★教職員単独ではなく、地域住民と相談の上で避難先を決定した？
  - 教職員が地域住民に相談しているとの証言が多数ある。
  - 地域住民が「三角地帯へ避難します」と声掛けをしている。これは地域住民による意思決定への関与を直接示すものではない（教職員による意思決定の結果を伝えるのみである可能性もある）が、少なくとも決定されたときに地域住民が付近にいたことを示している。
- 三角地帯を選択したのは、釜谷地区から見て、最も近隣で比較的高い位置にある平坦な土地だったためと考えられる。
  - 過去教職員アンケートでは、自由記述に「三角地帯」という回答が複数あり。
  - 支所職員が三角地帯付近で避難誘導を行っていた。地域住民も「三角地帯まで行けば大丈夫だと思っていた」と証言している。
  - 校地外へ出る避難先として、比較的（どんな災害に備えたものか想定しなければ）一般的な場所だった？
- 堤防に対する非常に高い信頼感が関与した可能性がある。
  - 河川に近づくことの危険性は、認識されていなかった？
  - 横川地区では堤防に上がって津波を見ようとしていた住民がいた。

#### ⑦他にどのような避難先の選択肢があったのか？ なぜそれらの選択肢は選択されなかったのか？

- ★避難先の選択肢としては、次のようなものが考えられる。（他にはないか？）
  - a) 校舎2階
  - b) 裏山（斜面A部分より登り、斜面Bの平坦な場所へ）
  - c) より遠方（釜谷トンネル方向、またはバットの森付近）
- ★なぜ校舎は選択できなかったのか？
  - 余震による建物危険を意識していたため？
- ★なぜ裏山は選択できなかったのか？
  - 教職員の中に、「山は危険」という認識があった。（前年に授業で利用した教職員はいたが、それ以外に）登った経験の豊富な教職員はいなかった？

- ★なぜ、より遠方（例：釜谷トンネル、バットの森など）を選択できなかったのか？
  - そもそも、それほどの危険性を感じていなかった？
  - 「バットの森」の場所は、教職員は知らなかった？

⑧どのようにルートを決めたのか、なぜ、あのルートをとったのか？

- 教職員が民家宅地を通る通路について熟知していた可能性は低いものと考えられる。
  - 過去に長年、大川小学校に勤務していた教職員も通行した経験はない。
- このため、避難経路についても、地域住民と相談の上で（教えられて）決定した可能性がある。
  - 移動の際、先頭付近に地域住民がいたとの証言がある。
- ★経路選択の理由（候補）
  - a) 道路A（交流会館と学校の間の道路）よりも、距離的に近道のように感じる？（実際には距離が短いわけではない）
  - b) 道路Aには、駐車車両が多く、通行しにくくなっていた？（ただし実際には、選択した通路の方が狭い）
  - c) 道路Aを県道へ向かうことは、下流側（＝津波が来襲すると考えられる側）の河川へ近づくことになる？
  - d) 釜谷交流会館に立ち寄ろうとした地域住民と一緒に行動した？
  - e) 避難行動として、目的の方向にまず近づこうとする（目的方向からいったん遠ざかる経路は選択しにくい）ため？

⑨なぜ避難手段は徒歩だったのか？ バス・車利用は考えず？

- ★そもそも三角地帯までの避難しか考えていなかったため？ それとも、避難手段がないために、近場の三角地帯を選択したのか？
  - 避難先の検討に際して、手段はどこまで考慮されたか？
  - 学校で「避難」を考える際、そもそも徒歩が自然？（一般的にも避難の際には車は使わないように指導されていたとも考えられる）。

⑩教職員Bは、どのように、何の情報を得て「急いで」と指示したのか？

- ★津波来襲を承知していて、そのまま三角地帯へ進むか？
  - （地域住民・児童などにより目撃された）新北上大橋付近を越流する津波を見ていたら、三角地帯への避難を継続するはずはない。
  - より下流側（新町裏付近、もしくは長面方面）の津波に関する情報を聞いたのであれば、上流側にある三角地帯への避難は継続可能。
  - 道路Aから県道を挟んだ正面付近に津波を見た場合、三角地帯への避難を継続するか？（山へ、というようにはならないか？）