



京都大学防災研究所
Disaster Prevention Research Institute,
Kyoto University

地域防災実践型共同研究（一般）
2021P-02

「災害取材映像」の防災啓発効果と 最適な映像の選択

Awareness-raising effect of “Disaster Coverage Video”
and selecting the best footage.

令和5年5月
May 2023

研究代表者
Principal Investigator

木戸 崇之
Takayuki KIDO

「災害取材映像」の防災啓発効果と最適な映像の選択

地域防災実践型共同研究（一般）（課題番号：2021P-02）

木戸崇之

(株) 朝日放送テレビ報道局

1. はじめに

筆者が所属する朝日放送グループは、阪神・淡路大震災の取材映像アーカイブ¹⁾を公開している(図-1)。2000クリップ 40 時間分の映像は、制作者の意図を持って編集した番組でも、事後に収録した証言でもない、災害時に取材した生の素材であり、被災者の感情がダイレクトに表現されている(図-2)。

こうした映像はこれまで、著作権や肖像権が障壁となって教育現場で活用することは難しかったが、このアーカイブは、リアリティを感じられる教材として、防災教育での積極的な活用を期待している。反面、リアリティがあるがゆえに心理的な負担を与えるおそれもあり、最適な映像を選択して、学校や市民対象の防災啓発で活用できるeラーニングサイトを作ることを目指した。

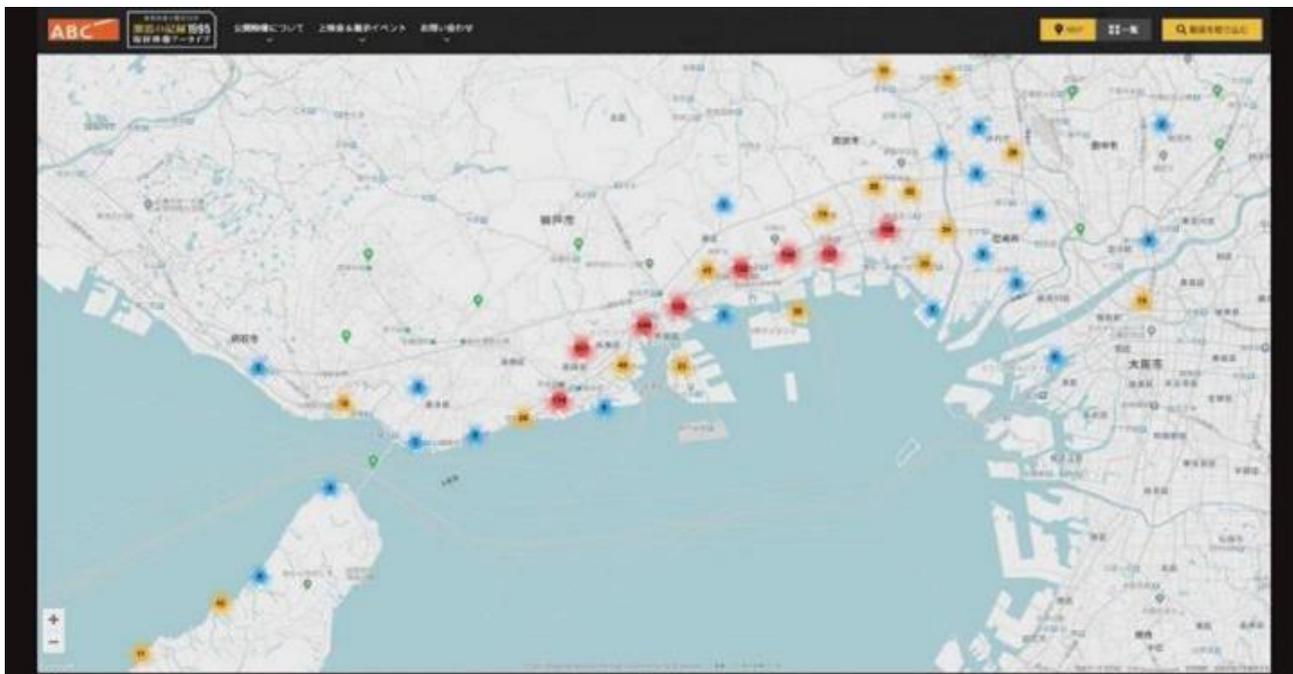


図-1：阪神淡路大震災取材映像アーカイブのトップページ https://www.asahi.co.jp/hanshin_awaji-1995/



図-2：地図上のピンを押すと映像が視聴できる

2. アーカイブ動画を視聴した学生の反応

研究協力者が受け持つ大学の講義で、大学生を対象とした講義を行う際、事前に2000本の動画の中から、興味を持った10本程度の動画を視聴してもらって「自分が知っている阪神・淡路大震災と違いがあるか」と聞いた。するとほとんどの学生が「違っている」と答えた。(松岡・阪本ほか 2022 : p187-190)

多かったのは、「インフラや住宅が壊れている様子は見たことはあったが、被災者に密着して撮影された映像を見るのは初めて」と言う感想である。「建築物の倒壊などその被害状況だけでなく、一人一人の被災者の取材映像があるのが印象的。彼らがこの震災をどう感じ、どんな今を生きているのか、非常に気になった」「被害といえ

ば家の倒壊や地割れなどに注目しがちだが、その後の人々の生活の不自由さや苦しさなどにもカメラが向けられていた」など、人物が写っていることに驚いていた。このことから、震災を経験していない若い世代が身につけている阪神・淡路大震災の知識はインフラ破壊などに偏り、人々の生活に関する内容が抜け落ちていたことがわかる。映像で災害を学ぶことは、被災者の姿を通して自分事と捉えやすくなり、共感を生み出せる可能性がある。

その一方で「震災のリアルな映像はとても刺激的で正直怖かった」「本当の姿を初めて見た気がして、心が痛んだ」という感想もあり、小中学校等での映像活用は、より慎重さが求められる。

3. 試行サイトの制作とデータ収集

そこで映像毎に、学びと心の負担を定量的に測定することにした。2000の映像の中から、「地震の瞬間」「火災」「建物倒壊」「避難所」「救助」「学校」の6つのジャンル30クリップを選び出し、試行サイト(図-3)を制作した。映像を視聴し終わるごとに「学び」と「心の負担」を5段階で評価するアンケートが表示される(図-4)。研究協力者が講義を受け持つ大学生を対象にデータを集めた。予備知識がない状態での評価となるよう、事前課題と



図-3：調査用の試行サイト

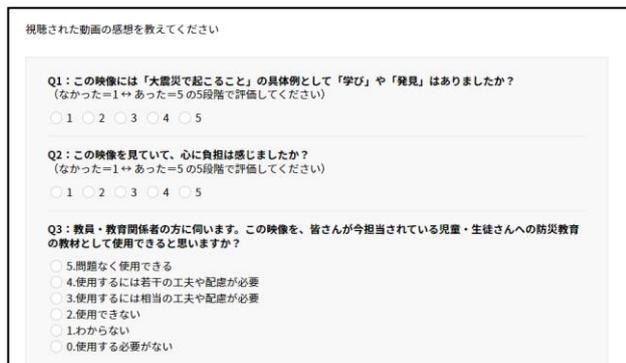


図-4：動画を1クリップ視聴する毎にアンケートを表示

して、30本の中から10本程度の映像を自由に選んで視聴するよう依頼し、アンケートに答えてもらって、307名から2423件の回答を得た。

4. 映像の評価

(1) 相関分析

映像による「学び」と「心の負担」に関する2423件の回答に対して相関分析(スピアマンの順位相関係数)を行ったところ、有意な相関関係が認められ(相関係数: 0.198, $p=0.000$)、回答者は「心の負担」が大きい映像ほど「学び」があると感じていることがわかった。また、映像毎に「学び」と「心の負担」の平均点を算出し、相関分析をおこなったところ、「学び」が大きい映像ほど「心の負担」も大きくなる相関が見られ、前述の相関分析結果を裏付ける結果となった(相関係数: 0.488, $p=0.006$)。「被災経験の有無」を区別した分析でも同様の結果となったが、「被災経験:あり」では、「被災経験:なし」「被災経験:おぼえていない」のグループに対して相関関係が弱い結果となった。

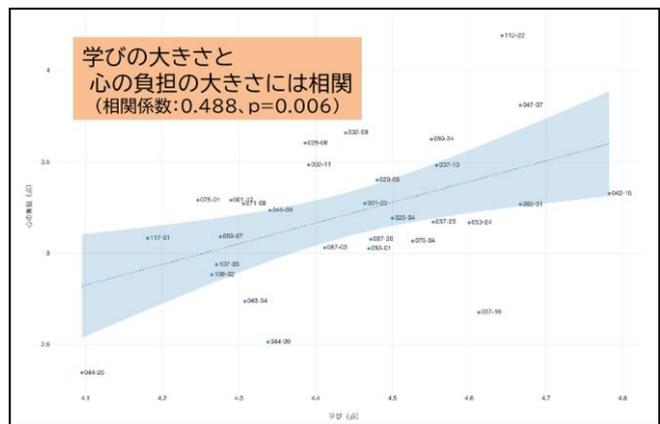


図-5：「学び」と「心の負担」の平均点には相関があった

(2) 多重比較による分析

「学び」と「心の負担」について、多重比較検定によって得点に有意差のある映像の組み合わせ($p<0.050$)を分析したところ、「学び」に関する各映像の得点には有意差はあまり見受けられず、「中学校の先生が10日ぶり再会した生徒に涙ながらに訓示する様子」「淡路島の消防団員らが生存者に声をかけながら倒壊家屋のがれきを取り除く様子」がわずかに学びが大きい結果となった。一方「心の負担」については、「学び」よりも有意差のある組み合わせが多くなり、学びが大きかった「淡路島の倒壊家屋がれき撤去」は、心の負担も大きかった。また、小学校での「授業再開ホームルーム」「給食再開」などの映像は、他の映像に比べて心の負担が軽かった。しかしながら、統計学上有意に「学びがあり、心の負担が軽い映像」は存在しなかった。「被災経験の有無」を区別した分析でも同様の結果となった。

表-1 クラスタ分析・因子分析による相対比較

「学び」が大きく「心の負担」が小さい映像に○をつけた

ジャンル	発生の瞬間	火災						建物倒壊						避難所						救助				学校							
映像ID	117-01	001-12	001-25	002-08	002-11	075-04	071-08	059-07	075-01	067-03	023-04	028-06	029-05	053-01	053-24	037-23	037-10	037-16	037-20	047-07	112-22	059-24	085-01	107-05	108-02	043-34	042-15	044-25	045-06	044-09	
	雑観	雑観	雑観	インタビュー	雑観	記者レポート	雑観	雑観	雑観	雑観	インタビュー	記者レポート	雑観	雑観	インタビュー	雑観	雑観	インタビュー	インタビュー	雑観	インタビュー	雑観	雑観	雑観	雑観	雑観	雑観	雑観	雑観		
被災経験	生放送中のスタジオ	商店街	火災現場	逃げている間に家が焼けた	自衛隊の焼け跡探索	通電火災が隣家に延焼	倒壊家屋	つぶれたマンション1階荷物を取り出す	国道2号沿いの倒壊家屋	崩れた警察署	鉄道の高架崩れ脱線	高速橋桁落下現場	横倒しになった高速の橋桁	体育館にいらっしゃるの避難者	長時間並んで1人2人に不満の被災者	避難所で乳児を抱える母親	救援物資なくなり怒る避難者	避難所	安否や伝言の貼り紙	グラウンドでテント生活を送る避難者	汚物あふれるトイレにカメラを案内	消防団員が生き埋め救助	自衛隊の搜索活動	33時間ぶり救出	倒壊病院に閉じ込められていた患者救出	病院	中学校	中学校	小学校	卒業式	小学校
全体			×	×	×						○	×	×	○	○																
なし	×				×		×	×	×				×																		
あり										○	○	×																			
覚えていない					×			○						○		×		○									×				

(3) クラスタ分析・因子分析による相対比較

「学び」と「心の負担」を軸に映像を比較し、教育材料として比較的適しているのはどのような映像かを探るため、クラスタ分析・因子分析による相対比較を行った。その結果、避難所に関する映像は相対的に「適している」との評価、火災に関する映像はあまり「適さない」との評価となった(表-1)。火災は阪神・淡路の被害として学生らにとっても既知であること、反対に避難所内の様子についてはあまり学んでおらず、新しい知識であったことが影響した可能性も考えられよう。

5. 本研究を受けたeラーニングサイトの再構築

分析の結果、防災教育に最適な映像を統計学的に有意な形で導き出すことはできなかったものの、相対的比較の結果を参考に、学習効果がより大きくなるようジャンルを再編して、それぞれの取材映像に具体的な防災対策を結びつける形でeラーニングサイトを再構築した。

(1) イントロダクション

「大地震に備える」といっても、こどもたちはその状況を漠然としかイメージできない。必要以上に恐怖を感じさせることなく、かつ学ぶ必要性を感じられるよう、2分半のイントロ動画を制作し、学ぶ目的を明確化した。

(図-6) 動画の下には、「授業をされる先生方へ」と題したメッセージで「見たくないと感じた時は見るのをやめる」ようあらかじめ伝え、授業中は生徒・児童の表情を観察し、教員の判断で視聴を中止する指導を行うよう注意書きをつけた。被災経験のない教員であっても、スムーズかつ安全に授業に入ることができるよう意識した。

(2) 6つの映像ジャンル

避難所や被災後の生活に関する映像の学習効果が相対的に気付きを与えると考えられることから、災害時の困りごとを具体化し「地震の被害」「避難所」「食糧」「水」「トイレ」「連絡・移動」の6テーマに再編した。(図-7)



図-6: イントロダクションで学ぶ目的を明確に



図-7: 避難生活にフォーカスした映像テーマに再編

児童・生徒が複数の班に分かれ、テーマ動画を視聴して感じたことを話し合えるよう「避難についての動画を見て、被災した人々がどんなことに困っていたか考えてみよう」などのタイトルをつけて、議論の方向性をわかりやすくした。

(3) 問題解決のための方向性の提示

たとえば「食糧」のテーマ動画の中には、物資を買おうとスーパーマーケットに並ぶ人のインタビューが含まれている。一人のインタビューではなく、複数の人の話を聞けば、当時の状況がより深く理解できる。そこで、ひとつの動画を見た後、関連する別の動画を一緒に視聴できるように、ページの中にレイアウトした。(図-8 映像によっては関連動画がないものもある)

筆者と朝日放送テレビは、この震災アーカイブの関連書籍²⁾を刊行している。当時の状況をテキストでまとめ、掲載したQRコードを読み取ってアーカイブ映像が見ることができる仕掛けで、連動させて学びを深めることができる。eラーニングサイトのページ中にも、関連するページ数を掲載し、より深く理解したいというニーズに対応できるようにした。

このサイトを使った授業の目的は「地震災害に備えて、自分たちで今できること」を導き出すことだが、授業を受ける年齢によっては自分たちだけで答えが導き出せない可能性もある。そこで「地震の被害」「食糧」「トイレ」「連絡・移動」の4つのテーマでは、問題解決のヒントを提示する短い映像を用意した。議論がまとまらなかった時に視聴を促し、学びを総括できるようにしている。

eラーニングサイトは、震災アーカイブ「激震の記録1995」トップページから入ることができる(図-9)。実際の教育現場とも連携しつつ、より安全で効果の高いアーカイブの利活用法を模索していきたい。

謝辞：本研究の実施にあたり矢守克也教授ご指導いただきました。また映像の選定について、矢守研究室の岡田



図-8：関連動画や解決のヒントも1ページにまとめた

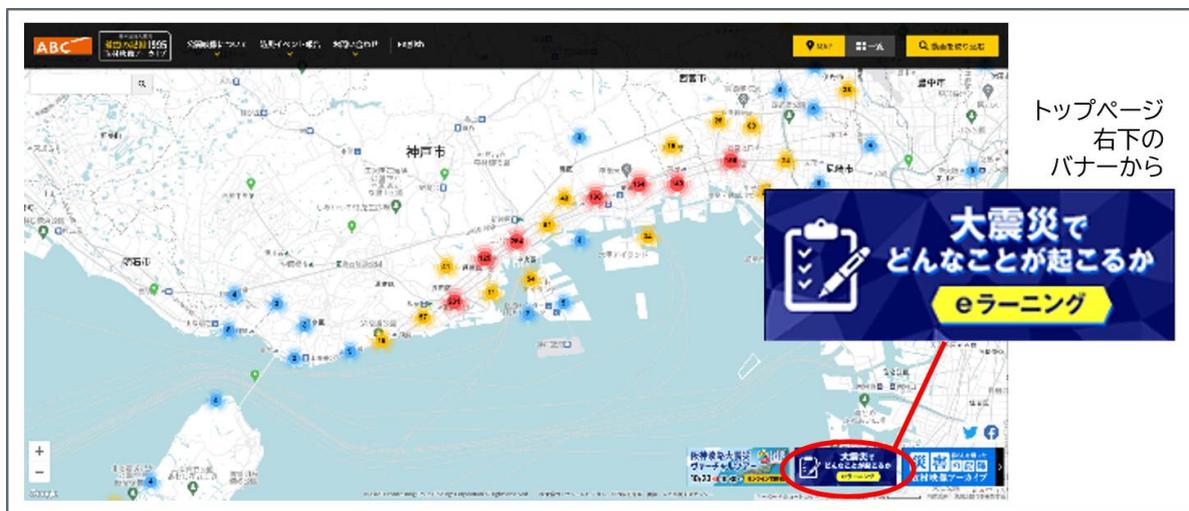
夏美氏に助言をいただきました。またデータ収集においては多くの先生方からいただいた講義の機会を活用させていただきました。御礼申し上げます。

補注

- 1) 朝日放送グループホールディングス Web サイト
「阪神淡路大震災取材映像アーカイブ 激震の記録 1995」
https://www.asahi.co.jp/hanshin_awaji-1995/
- 2) 木戸崇之・朝日放送テレビ(2020)『スマホで見る阪神淡路大震災』西日本出版社

参考文献

松岡 俊二・阪本 真由美ほか(2022)『未来へ繋ぐ災害対策: 科学と政治と社会の協働のために』有斐閣



トップページ
右下の
バナーから

図-9：eラーニングサイトへの入り方