学校防災マニュアルにおける知識移転の有効性に関する研究

Effectiveness of knowledge transference in school disaster prevention

小野田 理保

Riho ONODA

SUMMARY

The purpose of this research is to clarify knowledge transference of school disaster prevention. The significant point as knowledge transference of school disaster prevention is transference of tacit knowledge, but the present school disaster prevention is only move of explicit knowledge. Explicit knowledge arises from tacit knowledge in the stricken area. "EARTH" is a successful example of move of tacit knowledge. The "think together" and "sense of reality" is indispensable to school disaster. These elements are necessary for school disaster prevention.

KEYWORDS

School disaster prevention, knowledge transference, tacit knowledge, explicit knowledge

1. 研究の目的と背景

2011年に発生した東日本大震災は地震・津波の際に避 難所として指定されていた地域の学校にも広範囲の被害 をもたらした. 被災地では震災を経験した後, 新たに学 校防災マニュアルを作成し, 学校防災のより一層の充実 を図っている. 現在の学校防災マニュアルは, 他の都道 府県や自治体が被災地のマニュアルや文部科学省のマニ ュアル作成の手引きを参考にし、新たに作成されている. しかし、このようなマニュアルの作成方法で行われる学 校防災の展開方法では防災力の向上に十分であるとは言 い難い. そこで本研究では、現在の学校防災マニュアル の作成方法と展開の方法を解析し、それが知識移転とし てどのような特徴を持っているのかを明らかにするとと もに、学校防災マニュアルや今後の学校防災が有効に機 能するための知識移転方法について明らかにする.

2. 知識移転における現在の学校防災

現在の各学校の防災のマニュアルは、被災地や文部科学 省のマニュアルを参考にして作成されている. そしてその 中にあるチェックリストの項目に沿って学校防災が正し く行われているかをチェックするという方法が一般的で ある.この方法を知識移転の観点から見ると形式知移転に 当てはまる. 図1は現在の学校防災マニュアルの移転過 程と、その際に伝わる知識の種類を示している.ここで知 識移転のタイプについてナンシー・M・ディクソンは「連 に震災前の心理面等の暗黙知的要素,震災前の仕組み等の

続移転」「近接移転」「遠隔移転」「戦略的移転」「専門移転」 の5つのタイプがあると述べている1). 学校防災の性質上 では「戦略的移転」が最も当てはまった.「戦略的移転」 に当てはまる業務は頻繁には発生しないが組織全体にと って重要であるという性質を持ち,知識のタイプは形式知 と暗黙知の両方が必要であるとされている.これにより学 校防災における知識移転にも形式知と暗黙知の双方が必 要であるといえる.しかし,現在の学校防災では暗黙知的 要素の移転はなされておらず,知識移転の観点から見ると 十分な展開がなされていないといえる.

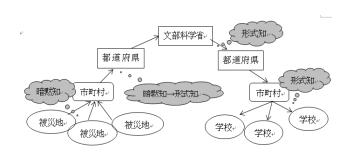


図 1) 学校防災マニュアルの移転過程

3. 被災地の暗黙知と知識移転

学校防災における暗黙知を明らかにし,知識移転の有効 性を高めるために東日本大震災の被災地の行政機関およ び, 現場の教職員にインタビュー調査を行った. インタビ ュー調査から得た内容を18のカテゴリーに分類し、さら

形式知的要素, 震災後の暗黙知的要素, 震災後の形式知的要素に分類した. それぞれのカテゴリーの関連性は図 2 に示す. ここから震災後の形式知的要素については震災後の暗黙知的要素に影響されていることがわかる. つまり, 被災地の学校防災マニュアルは教職員の思いやその場の状況など暗黙知的要素が基盤にあり, そこからマニュアルの内容などの形式知的要素が生まれ, この関係性こそが重要であることが明らかになった.

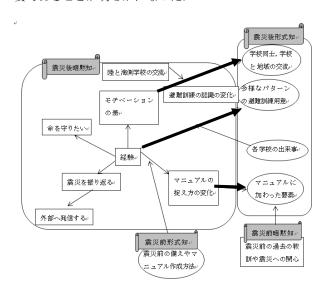


図2) カテゴリーの関連性

そこでこれらの関係性を有して移転を成功させるため に必要なことについて検討を行った. ディクソンが提唱す る戦略知的移転に有効な方法はティアニー⁴⁾が提唱する 「個人化戦略」と類似している.これは知識とそれを創出 した人との直接対話によって知識を共有させる戦略であ る. 兵庫県では阪神淡路大震災の経験から誕生した学校防 災・支援チーム EARTH というチームがある. 彼らは阪神淡 路大震災を経験し、その後被災地支援に赴いて学び取った 部分をさらに兵庫県や自校に展開している. そこで EARTH が学校防災における知識移転という立場から見るとどの ような役割を果たしているのかインタビュー調査をした. その結果図2の被災地のインタビュー内容において、特に 暗黙知的要素に関するカテゴリーに該当する内容も把握 しており, 学校防災に対する形式知および暗黙知の構造に おいて共通性が見られた.また被災地から新たに得た情報 や学びを基に自校に当てはめて考えたり,新たなものごと に取り組んだりしていた. 彼らは被災という出来事を自分 のこととして考えることができ,マニュアルやチェックリ

ストが何のためにあるかを考えることができていた.これより彼らは、被災地における暗黙知的要素の基盤を持っている上で被災地の防災マニュアル策定過程で生じる知識構造と同様の構造を有していたといえる.

4. 考察

EARTH のインタビュー調査では彼らの活動範囲では暗黙知的基盤を有した上で形式知的要素を形成することができていたが、全ての教員がこの基盤を有することは困難を極める.しかし暗黙知的基盤を有する方法を開発することは可能である. 現在の学校防災のように、マニュアルをチェックリスト化する、つまり、形式知を形式知として移転する知識移転方法では効果的な展開方法とはならないのではないだろうか. それよりも経験者の暗黙知を知る機会をつくり、その状況を考察し、自分の状況や自校にあてはめて考察する過程によって形式知と暗黙知的基盤を有することができると考えられる. 今後はこのような知識移転方法へと転換していく必要があるのではないだろうか.

これらを実践していく上で、「戦略的移転」の手法にある「共考性」、被災地の現場を考え、自分のこととして考えることができる「リアリティ」の存在は重要なキーワードとして浮かぶ。この2つを持った防災計画の作り方こそが、現在の学校防災には必要である。その手法として経験者を交えたワークショップやシミュレーションが挙げられる。経験者と共に考え、議論し、積極的に新たな学校防災の在り方を考えることは暗黙知的要素を基盤に置いた上で形式知的要素を考えることができるひとつの効果的な方法である。「リアリティ」や「共考性」が生まれるものこそが学校防災における暗黙知的基盤を持つことができ、本当の意味で子どもの命を守る有効な学校防災になるのではないだろうか。

引用・参考文献

1) ナンシー・M・ディクソン『ナレッジ・マネジメント 5 つの方法課題解決のための「知」の共有』生産性出版. 2003 年 5 月 30 日

2) 野中郁次郎・紺野登『知識創造の方法論ナレッジワーカーの作法』 東洋経済新報社 2003 年 4 月 17 日.

3) ドロシー・レナード・ウォルタースワップ 『[経験知]を伝える技術』 2013 年 9 月 12 日. ダイヤモンド社

4) トーマス・ティアニー, ニティン・ノーリア, モーテン・ハンセン『コンサルティング・ファームに学ぶ『知』の活用戦略』ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス