

# 仙台市立西多賀小学校 学校再開の現状ヒアリング・視察報告【作成：伊藤俊介（東京電機大学）】

（体育館を使用して授業を行っている事例）

日 程：2011年7月14日（木）9:00~10:30

訪問者： 教育施設小委員会

伊藤俊介（東京電機大学），梅野 勇（香山壽夫建築研究所）

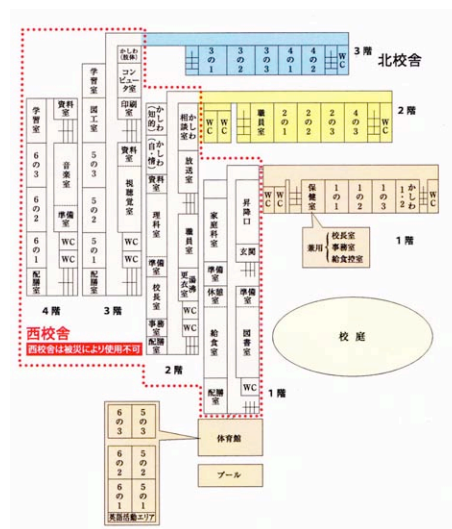
現地研究者

厳 爽（宮城学院女子大学），石井 敏（東北工業大学）

お話を伺った方： 教頭・遠藤勝弘先生

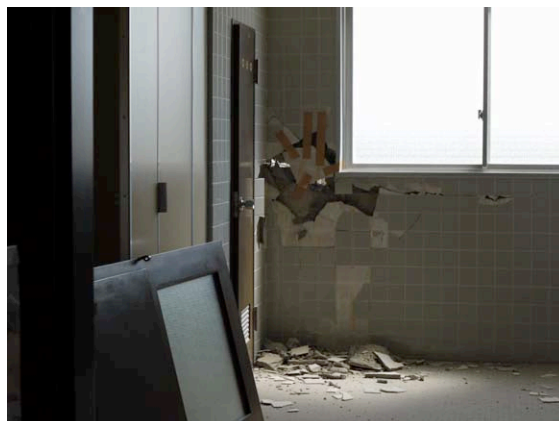
## 1. 地震による校舎の被害

- ・校舎はL字型配置をしており，片廊下型の北校舎と中廊下型の西校舎（いずれもRC造3階建て）からなる。北校舎に1~4年生教室，西校舎に5・6年生，特別教室，職員室等の管理諸室が入っていた。（下図）
- ・地震で西校舎（築約20年，新耐震）が大きな被害を受け立入禁止となった。北校舎（築約30年，旧耐震，補強済み）の使用は問題ない。西校舎に入っていた管理諸室は北校舎に，5・6年生教室は体育館に移して再開。
- ・地震直後1週間程度，体育館が避難所となった。
- ・西校舎は目視でも柱・壁に多数のひびが入っている。内部では壁の剥落箇所が多数。西校舎裏側は地盤沈下した箇所も。
- ・構造上致命的な損傷は受けていないとの診断だが，2学期から天井をはがして詳細な診断を行い，年度内に修繕か建て替えかを決める。



教室配置図（学校要覧より）

西校舎の被害状況



## 2. 体育館使用に至った経緯と教室配置

### ○体育館

- ・当初はプレハブ校舎や他校への間借りを考えたが、3月当時は仮設住宅建設が優先され、プレハブ校舎の資材確保のメドがたたず、高学年だけ他校舎に移して不在になることは学校運営上望ましくない。
- ・30年ほど前に校舎の一部が家事で焼けたことがあり、体育館に応急で教室をしつらえた。その時に児童だった一人が教員になり、現在西多賀小に勤務。当時の記憶から体育館の使用を思いついた。
- ・5・6年生各3学級、計6学級分の教室を設けた。教務主任(?)が体育館をセンチ単位で実測し、8m四方の教室と通路を確保できるようにプランニングを行った。ガイドとなるテープを貼ってパーティションを設置した。
- ・当初は寄付のあった板段ボールを使用。ジグザグに置いて自立させて使った。
- ・報道を見たイベント業者がパーティションを寄付し、現在はそれを使用。200枚の寄付があったが、半数は別の学校に送られた。

### ○東校舎

- ・職員室等の管理諸室は東校舎2階に移動。教室が不足しているため、校長室、事務室は保健室と兼用。2階廊下に応接・相談コーナーが設えてある。
- ・職員室にはPC使用のための電源が不足するため、別室からもケーブルで引き込んでいる。
- ・給食室も西校舎にあったため、東校舎1階端部に給食車両を付け、廊下に設えたスペースで準備する。
- ・特別教室が確保できないため、理科実験器具等の置き場がないものは被災した西校舎内にあり、使うたびに先生が取りに行く。

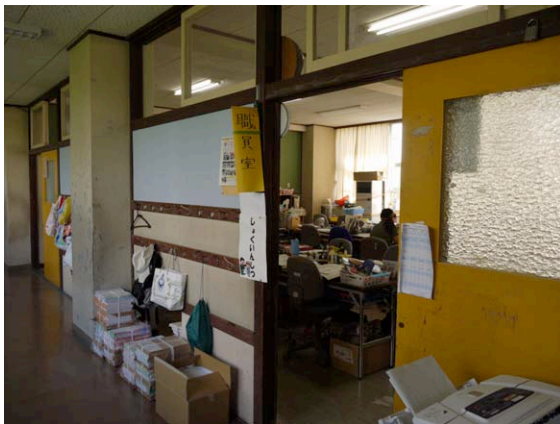
東校舎の使用状況



職員室



2階廊下の応接スペース



職員室前



1階廊下の給食搬入口・準備スペース



職員室に引き込まれるケーブル



### 3. 体育館使用の様子

#### ○寸法（レーザー距離計で測定）

アリーナ平面寸法：27.4m×23.5m

天井高：中央部で10.4m，壁部分で7.5m

教室スペース：8.9m（横）×7.9m

通路幅：1.7m，体育館入口前は3.6m

#### ○使用状況

- ・パーティションは脚付きで自立するためジグザグに置く必要がなくなり，教室を広く使えるようになった。壁厚，柱もないので内寸はもとの教室よりも大きい。
- ・ロッカー，下駄箱は段ボールを何枚か重ねた材で組み立てた強固なもの（業者製作）を使用。
- ・各教室にスポットクーラーと扇風機。暑い日は下校時に34℃になったこともある。
- ・照明を吊るすワイヤーを張り，段ボールからパーティションに変更した際に，教室内部の有効寸法が変わったため位置を微調整。クーラー，照明の電源のため，一教室あたり40Aまで電源を増強した。
- ・英語活動，少人数授業はステージ上で行う。
- ・トイレは体育館のものを使用。特に不足とは感じない。
- ・音環境が問題になるので，体育を学年合同とし，片方の学年が不在の間に音楽のように音のでる活動を行うというように時間割を調整している。
- ・理科室・家庭科室が使えないため，授業に不便がある。
- ・音や環境からのストレスは「児童は慣れるのが早い。むしろ教員の方がストレスを感じるかもしれない」（教頭）
- ・「パーティションになって音が少し小さくなったと感じる」

#### ○音環境：背景騒音の簡易測定（10秒おき10回の平均値，LAeq）

クラス数半分（6年生が体育で不在）が授業中の空き教室	59.2 dB
休み時間の通路	67.3 dB
全クラス授業中の通路	64.7 dB



全景



通路



教室



入口側通路



段ボール製の棚



入口を入ったところ



ステージ



実習器具は運んでくる



ワイヤーに吊られた蛍光灯



扇風機とスポットクーラー



パーティション脚部



体育館入口

#### 4. 今後について

- ・ 体育館での授業は1学期で解消。9月から近隣の富沢小の一部を借りて授業実施の予定。9月にプレハブ校舎の工事開始、11月に完成。その時点で戻る。
- ・ 富沢小は平成22年に西多賀小から分離した新設校であり、5・6年生はかつて同じ学校の児童であった。西多賀小が使用する余裕教室をまとめた場所にとるように教室配置を変更してくれる。
- ・ 教頭先生「ストレスは当然あると思うが、知っている子供たちのいる学校なのと、期間が決まっているのが救い。こちらに戻って卒業式ができるのは良かった。」

#### 5. 調査者コメント

- ・ 体育館はオープンプランの状態で見られている。体感的には教室が全て使われているオープンプラン校の背景騒音レベルとあまり変わらないように感じるが、クローズドな教室からの環境変化としては大きい。温熱環境は過酷であった。
- ・ 5・6年生は一時的に他校に移転するが、他の多くのケースで次のステップの時期的な見通しが立たないことが大きな不安になっていることを考えると、期間限定であり、いつまで体育館使用や間借りの状態が続くかがわかっている点が非常にプラスであると感じる。【伊藤】

以上