

(2) 歴史・地理・社会・家庭科を通して
て今の危険を知り大地震に備える

福和伸夫 講師

2010年11月10日(水) 名古屋市立浄心中学校

テーマ：「歴史、地理、社会、理科、家庭科を通して、 今の危険を知り大地震に備える」

【福和】 皆さん、こんにちは。今から元気よく、一緒に地震の問題を考えていきたいと思えます。

① 地理と地震

まずは、地理の時間です。これは、われわれが住んでいる場所を上から見たものです。僕たちが住んでいるところは、ここです。これが東京があるところ、名古屋があるところ、大阪があるところ、何か色が違ってきますね。そして、私たちが住んでいるところの西側には山があります。南側には海があります。どうして平野があって、山があって、海があるのでしょうか。みんなは、考えたことがありますか。

どうしてか見てみましょう。この場所を横にしてみると、こんな具合になっています。みんなは、上から見たことしかないですよ。でも、今の場所を輪切りにしてみると、こんな風に見えます。ここに大きな山があります。隣には平らになっている場所があります。そして、さらにその隣にはちょっと丘になっている場所があります。

今、みんなが住んでいるところは、この場所です。もっと西のほうに行った山の中に養老の滝があります。どうして滝ができるのでしょうか。それは、そこに崖があるからです。もしも緩やかな斜面だったら、滝にはなりません。どうしてここに崖があるのでしょうか。それから、どうして揖斐川、長良川、木曾川は、この山にへばりつくように西の方にあるのでしょうか。そして、どうして東側が小高いのでしょうか。みんなが東山動物園に行くときに、少し坂を登っていきます。

こんなことは、社会の時間に教えてもらっていますか。どうですか。教えてもらっていませんよね。本当は、こういうことを勉強しなければいけないのです。

このことが、今日の授業の大事なポイントです。どうしてこんなふうになったかという、ここに大きな断層があるからです。なぜ断層ができるかというと、地震が起こるたびに、こちら側がドンと上に上がり、こちら側がドンと下がります。そして、徐々に、徐々に、ずれ動いていって断層ができます。これは、全部で3,000メートルくらいになります。

今から16年前に兵庫県南部地震がありました。その地震によって1回でずれ動いた量は1.5メートルから2メートルです。3,000メートルずれ動くとしたら、1回で1.5メートル動く地震は何回起こったのでしょうか。ちゃんと集中して聞いていてください。3,000割る1.5です。そうです、2,000回です。いいですか。僕たちは、勉強したことには機敏にアウトプットしないといけないんですよ。勉強したことがすぐに出せるから、生きた知識になるんです。

ここで200万年の間に2,000回の地震が起きたため、僕たちは平らな場所を獲得しました。200万年の間に2,000回起きたとしたら、何年に1回地震が起きますか。簡単です、200万割る2,000は1,000です。1,000年に1回ずつ1,000回の地震を起こしたから、養老の山があって、そこに滝ができ、下がってきたところに木曾川、長良川、揖斐川などの川が土砂を堆積（たいせき）させながら平らな場所ができました。

一方で、僕たちがときどき出掛けていく名古屋城やテレビ塔は「きんさんぎんさん」です。金のシャチと銀の塔です。この2つは、昔から僕たちが住んでいた、とてもいい地盤である熱田台地に乗っています。昔は、名古屋の人たちはみんなここに住んでいたのです。昔は、ここには10万人ぐらいしか住んでいなかったけれども、今、名古屋は200万人も住んでいますから、住む場所がたりなくなって、西のほうに出てきたり、高い建物を造ったのです。ひょっとしたら、これはとても愚かなことかもしれません。そんなことに気付くことが、みんながこれから地震に負けないための一番大事なポイントになります。

なぜ、こんな柔らかい地盤の上に、こんな背の高い建物を造ったのでしょうか。過去のことを忘れたからです。今日は、そんなことを一緒に勉強していきたいと思います。

さて、今日は、こんな勉強の仕方をしていきます。これは、しばらく前に総理大臣だった小泉さんに耐震化の大事さを教えに行った授業の様子です。これは、ルーマニアに教えに行ったときの授業です。これは、あるテレビ局で中学生に教えに行ったときです。こんな授業をします。今から、こんなふうに体を動かしながら勉強していきたいと思います。

左右の写真を見て下さい。左側が、今、みんながいる学校の体育館です。こちら側が、加藤先生がおっしゃった、今から65年前です。まさしく、みんなの過去はここにあったわけですね。

65年前の写真を見てみましょう。周りは田んぼです。建物が建っていない場所でした。そういう場所に、今日は初めてやってきました。入り口で迎えてくれたのが、このたっさんのトロフィーです。後でみんなも、帰りに見ていってください。このトロフィーは、もうすぐ全部壊れます。どうしてかという、この棚は地震が来たら必ず倒れます。ガラスは粉々になります。トロフィーも全部壊れます。もったいないです。もったいないと思ったら、留めないといけません。

この建物は安全かな、どうかなと思いながら、外から見てみました。ちょっと心配だから早く逃げしておくかなと思いながら、今、ここにいます。後で、この建物がどのぐらい揺れるか、ちょっと実験をしてみたいと思います。

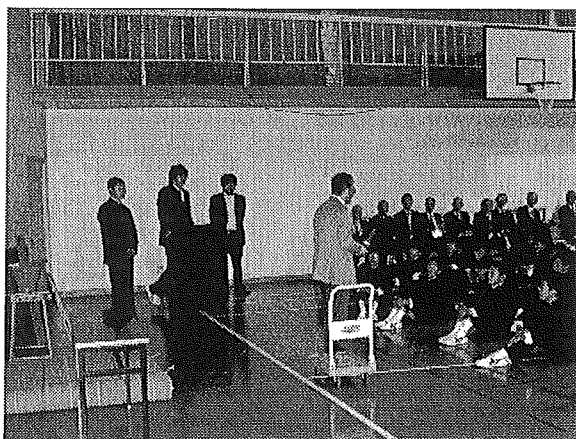
そして、この建物の1階に、みんながいざというときに治療するための薬とかが置いてある棚がありました。ここには、肝心なお薬とかがいっぱい入っています。でも、地震がきたら倒れるようになっていました。怪我人が出たときに、治せないかもしれません。そして、今度は、ここへ入ってみました。

今、この場所で一番危険な場所にいる人は誰か分かりますか。これは、とっても危険です。それから、あそこにいらっしゃる来賓の方々の真上は、とても危険な場所です。こういう吊り物は、強く揺れたら落ちてくるんです。だから、座る場所もよく考えないといけないんです。これ、本当に怖いことですよ。だから、揺れたら、ここは逃げて両側によけないといけないんです。僕たちに、そういう気配りがどれだけできているかが、地震の時の勝負の分かれ目になるのです。

地震は、いつ来たっておかしくないタイミングにもう入っています。ですから、どういよう揺れがあったらどうすればいいだろうかと、普段からきちんと考えておく必要があります。みんなで対策をしていかないとなかなか対策は進みません。1人でやろうと思ったのでは、できません。今日は、そういうことをしないとダメだと思ってもらうための授業

をします。

さて、どうして今のようなことを言ったかという、地震は僕たちにとっても強い揺れを与えるからなんです。地震のときの揺れを見てみましょう。この揺れと戦わないといけないのです。そして、みんなは、このぐらいの揺れと巡り合うわけです。その覚悟ができていますかということです。残念ながらと言いますか、とてもラッキーなことに、この50年間はこういう地震がありませんでした。50年間なかったというこ



とは、僕たちの世代はお得だったんです。でも、50年間なかったということは、これからの50年間では確実に地震があるということなんです。ということは、みんなは必ず今のような揺れに見舞われるということです。自然というのは100年に1回、大きな揺れをこの場所にもたらします。

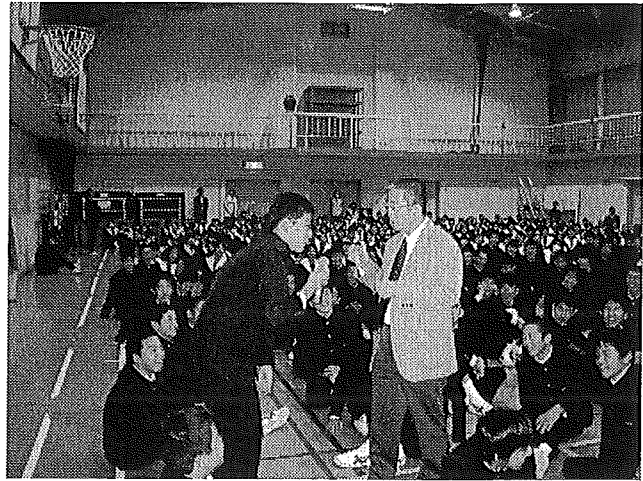
そして、今、見ていただいたのは、コンビニエンスストアの揺れです。コンビニエンスストアは、1階にあります。建物というのは、1階に比べれば上のほうがよく揺れます。それから、名古屋城があるところに比べると、この浄心中学は倍ぐらい揺れます。そういったことに気が付いていないといけません。

昔の人たちは、左側のような生活をしてきました。名古屋城がある熱田台地と呼ばれるところに、背の低い建物を造りました。今は、お隣を見てみると、マンションがいっぱい建っています。ここは、軟らかい地盤なんです。その上に背の高い建物を造っています。昔の人は、この揺れだったんです。今の人は、この揺れになります。同じ地震が来ても、昔の人たちが住んでいた場所とは全く違うと思います。みんなは、こんなことに気が付いていますか。こんなに違うんですよ。これ、驚くでしょう。この揺れは、これは最新の技術で、この場所がどれだけ揺れるかを僕たちが計算したものです。こういうことに、今の日本人は全く気が付いていないんです。自分で良く揺れるものを造っておいて、その中に倒れる家具をいっぱい置いているんです。皆さん、意外と気が付いていませんよね。

僕たちが住んでいるところは、世界でもまれな、地震がいっぱい起きる場所です。それは、みんなも勉強したように、フィリピン海プレートと、太平洋プレートと、北米プレートと、ユーラシアプレートの4枚のプレートが押しくらまんじゅうをしているからなんです。こんな場所は、世界中でここだけです。こんなにちっぽけな国なのに、世界中の地震の10%から20%を引き受けています。たまたま、この50年間に地震が起きなただけなんです。でも、今、働いている人たちは地震が起きなかった時代に生きてきてしまったので、こういったことに全然気が付いていません。

ではどんな揺れなのか、ちょっと調べてみましょう。マグニチュードというものがあります。マグニチュードが1増えると、エネルギーが30倍になります。順番にいきましょう。真ん中ぐらいにいる人たちが、どういう揺れを感じるか、ちょっと実験をやってみましょう。まず、1人立ってください。1人、ジャンプ。これが、マグニチュード1だとしましょう。もっと元気よくジャンプしてください。ちょっと揺れましたね。揺れを感じましたか。もう1回、やってみてください。ドン。揺れを感じたよね。今の揺れが、大体震度1ぐらいだとしましょう。一番向こうの人は、揺れを全然感じてないわけです。これはどうしてかということ、すごく近くで起きた地震だったら揺れを感じるけれども、遠くで起きた地震は揺れが感じられない。一番後ろの女の子たちは、全然揺れを感じてないようです。

次に、マグニチュードを1上げてみましょう。この列まで、全員スタンドアップ。30人くらいいますね。大きな地震というのは、揺れている回数も揺れている時間も長くなります。みんな、これだけの人数で、10回ジャンプしましょう。さっきに比べて、どうですか。結構ひどかったですね。これで、マグニチュードが1上がります。いいですか。今度は、全員スタンドアップ。いいですか。この建物の耐震性が低か



ったら、ひょっとしたら壊れるかもしれません。では、いきますよ。今度は、東海地震だけが起きたとしたらです。本当は、東海地震、東南海地震、南海地震の3つが起きると、とても大変なんです。東海地震だけが起きたときの揺れている回数ということで、1分間やりましょう。いいですか。100回やりますよ。ヨーイドン。

この建物が壊れるといけないので、もうやめておきましょう。でも、今のでも東海地震の揺れよりずっと小さいんです。座ってください。マグニチュードというのは、今のような違いです。1人か、30人か、1000人かの違いです。今の揺れは、最初の揺れが1だったとすると、次の揺れは大体震度2ぐらいです。最後は、真ん中辺にいますと、大体震度3ぐらいの揺れを経験しました。先生、今、揺れましたか。

【先生】 少し。

【福和】 少し。ここだと端のほうだから、揺れが少なめかもしれません。今のようなことが、とても大事です。

この建物が安全かどうかを調べるときに、今のように人間が建物を揺すってチェックすることもあります。ですから、今のはお遊びではありません。ついこの間は、うちの学生を30人ぐらい連れて行ってテレビ塔を揺すりしました。こんなに揺れました。何のためかということ、テレビ塔が安全かどうかをチェックするためです。簡単に揺れますよ。30人ぐらいでこうやってやれば、軽く揺れます。ある周期で揺すったときだけが揺れるんです。例えば、1秒でこうやってやったら揺れます。

みんな、共振現象とか共鳴というのを習ったことはありませんか。見せてあげましょう

か。僕のポケットには、いろいろな手品道具が入っています。この振子を、こうやっても揺れませんね。全然、揺れませんよ。でも、こんな揺すり方をすると、僕が全然ゆすらなくてもこんなに揺れてしまいます。これが共振現象です。みんなが理科で勉強している共振現象です。先生が、びっくりして見えていますよ。こうやってやっても、全然揺れませんよね。でも、こんなことをするだけで揺れてしまう。これは、みんな勉強したはずです。

② 歴史と地震

今度は、歴史の時間です。さっき、加藤先生は歴史の話をしました。もうちょっと長い歴史の勉強をしたいと思います。この学校の社会の先生は誰ですか。堀江先生ですか。450年前に起きた、日本を大きく変えた戦いは何でしょうか。

【先生】 関ヶ原の戦い。

【福和】 間違っていますよね。

【先生】 今は2010年ですから、450年前の1560年は桶狭間の戦い。

【福和】 はい、さすがですね。桶狭間の戦いで、信長が勝ったんですね。信長が命を落としたのが、1582年の本能寺の変です。その翌年、1583年に大阪城ができました。大阪城というのは、戦争の真っ最中にできたんですね。その3年後、ものすごく大きな地震が起きました。天正の大地震です。たった1回の地震で、木舟城がつぶれ、帰雲（かえりぐも）城がつぶれ、大垣城がつぶれ、長浜城がつぶれ、岡崎城がつぶれ、長島城がつぶれ、伊勢神宮も被害を受けました。こんなに大きい地震が、ほぼ同時に2つ起きたのです。この後、秀吉は朝鮮へ行きました。何の役でしたでしょうか。

【先生】 文禄慶長の役。

【福和】 さすがです。文禄の役というのがあります。これで、小西行長と加藤清正が喧嘩をして帰ってきたわけです。加藤清正が蟄居（ちつきよ）処分になっていたとき、1週間に3連発の地震がきたのです。最初に、9月1日に四国で地震が起き、9月4日に別府で地震が起きます。9月5日に京都で地震が起きました。1週間で、神戸地震より大きな地震が3回ありました。9月5日に壊れたお城は何でしたっけ。

【先生】 伏見城。

【福和】 さすが先生、すごいです。伏見城。秀吉がつくった伏見城が壊れてしまったんです。家康が天下を取ったのは、1600年に関ヶ原の戦いで勝ったためです。江戸城ができたのは、その後です。戦争が終わった後に江戸城ができました。その後、また大きい地震があったんです。慶長の大地震です。名古屋城ができたのは、この後の1610年です。名古屋城ができるまで、どこにお城がありましたっけ、先生？

【先生】 清須です。

【福和】 はい、素晴らしい。清須城です。なぜ清須城から名古屋城に移したかという、清須は地盤がスポンジのようにぐちゃぐちゃだからです。そんなところでは大阪への見張りができないからといって、安全な場所に名古屋城を造りました。とてもいい地盤です。見てみると面白いですよ。地震が起きる前に造った大阪、地震が起きている最中に造った江戸、全部の地震が終わった後の名古屋。実は町が全く違うところに作られています。名古屋だけは、ものすごくいい地盤の上に乗っています。それは、これだけの地震で日本が

めちやくちやになったということ、家康が知っていたからです。

その後、また地震がありました。若狭で大きな地震が起き、今度は元禄の関東地震がありました。東京が一面やられ、その4年後に宝永の超巨大地震、東海地震、東南海地震、南海地震が同時に起きました。そして、その49日後に富士山が噴火しました。これで、豊かな元禄の時代が終わりました。

そして、次の地震、三条で地震が起き、京都で地震が起き、善光寺で地震が起き、伊賀上野で地震が起きた後、再び巨大地震、安政の東海地震と南海地震が32時間の時間差で起きました。さらに翌年、江戸で地震が起きました。これで日本はもたなくなつて、尊皇攘夷派から開国派へと力が移りました。どうしてかということ、尊王攘夷派の旗頭が安政の江戸地震で死んでしまったからです。そして、これらの地震でやられなかったところが長州と薩摩です。不思議な歴史ですよ。

江戸時代が移っていきます。そして、明治に入って濃尾地震が起き、そして姉川地震が起き、大正の関東地震が起きました。大正の関東地震では、1個の地震で私たちの国で1年で稼いでいるお金の4割を失いました。10万人が死んでしまいました。そのため、日本がやっていけなくなります。だから、中国に出ていきました。その後、2年後に北但馬で、さらに2年後に北丹後で、さらに3年後に北伊豆で地震が起きました。そして、戦争に突入しました。戦争に入ったら、今度は鳥取で地震が起きました。その後、1944年に南の島々が陥落しました。南から、B29爆撃機が直接来られるようになったのです。最初に日本に空襲が来たのは、いつか分かりますか。本格的な東京空襲の最初の日、1944年11月24日です。そして、その次の狙い目が名古屋だったのです。1944年12月8日に空襲を予定していました。真珠湾攻撃の3周年のときです。でも、空襲しなくても名古屋の飛行機工場はみんなつぶれました。理由は、その前日に東南海地震が来てしまったからです。つぶれた建物があつた場所は、熱田台地は人が密集していて工場をつくれなかったため、その外側の柔らかい地盤の上でした。そのため壊れてしまったのです。それでも戦争ができなくなつてしまったのです。日本の国は、こんなことがみんなに知れたら戦争をやる意欲をなくしてしまうからということで、地震が起きたことを秘密にしました。でも、アメリカの人たちは地震計を持っていたので、日本で関東地震より大きな地震が起きたことをすぐに知って、その日のうちに「日本は、これで負けます」という記事が出ました。日本の中心の一番大事なところですごく大きな地震が起きて、戦争ができないぐらい工場がつぶれてしまったということになりました。

当初予定された12月8日の空襲はスキップになり、先ほど加藤先生がおっしゃった、12月13日に、今のナゴヤドーム球場の上を爆撃したわけです。どうしてかということ、あそこに三菱のエンジン工場があつたからです。その日、東洋一の動物園と言われていた東山動物園の猛獣が全部射殺されました。治安維持のためです。それから、ちょうど1カ月後の1月13日、追い打ちをかけるように三河地震がやってきました。それが、これです。それで戦争に負けました。だってもう、戦争を続けられないから。

でも、みんなはそんなふうに勉強していませんよね。原爆が落ちたからと聞いていますよね。

そして戦争に負けた翌年、今度は南海地震が襲い、さらに2年後、福井地震が襲いまし

た。これで日本は撃沈しました。でも、復活できています。どうしてかという、1950年から朝鮮で戦争が起こり、朝鮮の戦争で日本の景気が上向いたからです。実は、他人の不幸の上で僕たちは復活しました。その後、しばらく地震が来ない50年間にあるわけです。でも、このときからもう65年もたったでしょう。だから、みんなは、地震からは逃げられないんです。だから、みんなにはちゃんと地震の勉強をしておいてほしいんです。

先ほど言いましたが、これは大阪です。大阪は、戦争の前にお城を造ったから、ここにお城があります。周辺は地盤が悪かったから歩けなかったんです。ここだったら攻められませんよね。だから、ここに城を造りました。だけど、町は悪い地盤の上につくってしまった。これは、東京です。東京はここにお城を造って、味方の旗本をよい地盤の台地に住まわせて、敵の大名は地盤の悪い低地に住まわせました。半分よくて、半分駄目な町をつくりました。

名古屋は、そうではなかったんです。ここにお城を造りました。みんながいる場所はここです。ここにお城を造って、町をここにつくりました。400年前の人たちは、とても賢かったので、安全なところにだけ町を構えました。でも、僕たちは、こっちに町を広げるようになりました。

よく見てください、黒い線は鉄道なんです。鉄道がどこを走っているか、見てくださいね。人が住んでいるところをあえて避けて鉄道が通っています。名古屋も、こんなふうに中央線と東海道線が走っていますよね。どうしてでしょう。東京もそうですよ。この台地を避けるように、右端のところを走っています。どうしてだと思いますか。簡単です。昔、鉄道はどうやって走っていましたか。自動車です。自動車は、何を吐きますか。煙。あんなものが、町の中に入ってもらっては困りますよね。煙とともに火の粉を吐くんですから。当時の家は全部木造なんです。だから、人の住んでいるところには入ってはいけなかったんです。すなわち、鉄道を通した場所は、人間が住めないような場所だったんです。現代人はみんな、そんなことを忘れてしまったんです。だから、便利な鉄道の前に大事なものをいっぱいつくってしまいました。これからは地震の被害がめちゃくちゃ大きくなるかもしれません。これは、今から119年前に名古屋と岐阜を襲った濃尾地震の様子です。地盤の悪いところに造った鉄道の駅は、ちゃんと壊れています。

今度は、関東地震です。この地震が起きたのが9月1日なので、9月1日は「防災の日」になりました。すごくむごたらしい映像を見てもらいます。皆さんが、これから経験することをちゃんと見ておいてほしいから、普通であれば学校では見せないような映像も見てもらいます。

当時、日本はやっと東京駅を造りました。もともと軍用地だったところを国が三菱に払い下げて、三菱がロンドンのような街並みを東京駅の前につくりたいということで、つくりました。でも、実はこの場所は、昔、海だったところを埋め立てた場所です。だから、悪い地盤です。だから、地盤を見ると地震の揺れでぐちゃぐちゃになっています。その上に、ものすごく立派なビルを次から次へと建てました。でも、よく揺れる場所だったから、壊れたんです。地震がほとんどない西洋の技術をそのまま導入したので、日本には合わなかったということでもあります。

当時の建物も、今の建物も、そんなに変わりません。弱い建物は、ちゃんと壊れました。

地震に対して強くしなければ建物は壊れます。これが当時、一番背が高かった建物です。浅草に建っていた12階建ての建物です。ゆったりした揺れで、激しく揺れて、上の方の階から飛んでいきました。

今の超高層ビルはどうなるでしょうか。周りは、全部火災です。12時ごろの地震で、たまたまその前日に台風があったために風もよく吹いていたから、東京はいっぱい燃えてしまいました。どうして燃えたかという、家と家がくっついていて燃え移ってしまうためです。東京では、家と家がくっついていました。みんな、大八車の上に荷物をいっぱい載せて逃げました。日本人が、がめつくなつたんです。これよりも昔の江戸時代では、逃げる時は絶対に何一つ持たずに逃げろというのが教訓でした。江戸時代の教訓は、のほほんとした大正デモクラシーの時代には忘れられてしまって、荷物を一杯持って逃げました。それが、火災の燃えしろとなってしまう、残念ながら、ここに3~4万の死体があります。みんな広い広場に逃げてきたんですが、逃げてきた人は火災旋風と呼ばれる火災で一瞬にして命を落としました。これが、戦争に突入していった大きな理由です。

僕たちは、こういったことを歴史の時間に学んでいません。皆さんは、東南海地震が来たということも勉強していませんよね。これが教育の問題です。理科と社会の教育が縦割りになっているので、理科と社会をつなげた教育ができていないから、どうして僕たちの国の歴史がこういうふうに変わってきたかということについて一面的な見方しかできていません。でも、今言ったように、大きな地震、例えば東海地震、東南海地震、南海地震が起きると、日本人の西半分が被災します。3分の1ぐらいが被災してしまうんです。そうすると、当然、社会は混乱します。それが引き金になって、僕たちの国の歴史は大きく動いていきます。僕たちの国の人たちは意外と残酷です。この関東地震のときにも、朝鮮から来た人たちを大虐殺しました。そういった過去の僕たちの嫌な面も見ておかなければいけません。それが、歴史を学ぶということになります。

この地震の後、当時の一番有名な物理学者で、夏目漱石の弟子でもある寺田寅彦さんが、こんな文章を残しています。『天災と国防』という文章です。

「いつも忘れられがちな重大な要項がある。それは、文明が進めば進むほど天然の暴威による災害がその劇烈の度を増すという事実である。

人類がまだ草昧（そうまい）の時代を脱しなかつたころ、がんじょうな岩山の洞窟（どうくつ）の中に住まっていたとすれば、たいていの地震や暴風でも平気であったろうし、これらの天変によって破壊さるべきなんらの造営物をも持ち合わせなかつたのである。もう少し文化が進んで小屋を作るようになって、テントか掘っ立て小屋のようなものであっても見れば、地震にはかえって絶対安全であり、またたとえ風に飛ばされてしまっても復旧ははなはだ容易である。とにかくこういう時代には、人間は極端に自然に従順であって、自然に逆らうような大それた企ては何もしなかつたからよかつたのである。

文明が進むに従って人間は次第に自然を征服しようとする野心を生じた。そうして、重力に逆らい、風圧水力に抗するようないろいろの造営物を作った。そうしてあつぱれ自然の暴威を封じ込めたつもりになっていると、どうかした拍子に檻を破った猛獣の大群のように、自然があばれ出して、高樓を倒壊せしめ堤防を崩壊させて、人命を危うくし財産を

滅ぼす。その災禍を起こさせたもとの起こりは天然に反抗する人間の細工であると言っても不当ではないはずである。災害の運動エネルギーとなるべき位置エネルギーを蓄積させ、いやが上にも災害を大きくするように努力しているものは、たれあろうわれわれ自身なのである。

もう一つ文明の進歩のために生じた対自然関係の著しい変化がある。それは人間の団体、なかんずくいわゆる国家あるいは国民と称するものの有機的結合が進化し、その内部機構の分化が著しく進展して来たために、その有機系のある一部の損害が系全体に対してはなほだしく有害な影響を及ぼす可能性が多くなり、時には一小部分の傷害が全系統に致命的となりうる恐れがあるようになったということである」

今、新聞でよく「レアアース」って出てきますよね。レアアースをちょっと輸出しなくなっただけで、世界中がパニックですよ。たった1個のことが全部連鎖して、あらゆるものが駄目になるというのが、今の便利な社会なんです。

さっき言いましたように、歴史は地震とすごく関係があります。地震が起きて、すごく大変になって、モラトリアムや治安維持法ができてくるんですね。そして、金融恐慌が起きるのは北丹後地震の1週間後なんです。満州事変が起きたときの様子などを見てください。右側が地震、左側が歴史なんです。こういったことに、僕たちも含め大人たちは目をつぶっていました。なぜかという、多くの地震が戦時中にやってきてしまったので、全然みんなが勉強していないからです。先生方も勉強していませんよね。こういうことを聞いて、先生方もびっくりした顔をされていますよ。どうですか？

【先生】 びっくりしました。

【福和】 そうですよ。それは、僕たちの上の世代が、こういった大事なことを僕たちの世代にちゃんと伝えてくれなかったからです。一回伝えなくなると、誰も知らなくなるから「こういうことが大事ですよ」と言っても、受け入れられなくなってしまいます。だから、みんなには知っておいてほしいのです。これから、みんなが必ず経験することだからです。

こんな町をつくっているんですよ。左は、東南海地震直後の尾鷲の写真です。これだけの津波が来た。津波って、知っていますか。この体育館の高さぐらいの波が一気に来るんです。海岸にいと、そういうものが来るんです。私は、この町について一昨日に行ってきました。ここにいる人たちに「津波で襲われる場所だから、他の場所に移ってください」と、お願いをしました。だけれど移ってくれないんです。「うるさい！ 俺の家は俺のものだ。俺の命は俺のものだ」と言われてしまうんです。でも、その人たちは、必ず津波でやられてしまうんです。そこに町を再びつくってしまったのです。

みんなが何とか逃げた中村山とか瀬木山という山があります。これは、みんな津波から逃げた山です。でも戦争でやられて日本はすごく貧しくなったので、自然災害に負けない国をつくるよりも、まず豊かにならなければいけなかったのです。この山を削ってしまいました。削った土を使って埋め立て地を造りました。埋め立て地に火力発電所を造りました。その隣に、石油タンクをいっぱい造りました。さあ、左の町と右の町と、どっちが安全でしょうか。これは、これからみんなが一緒になって考えていく大変難しい問題です。必ず

津波でやられることが分かっている町なのに、放ったらかしなんです。これは、大人がちゃんとそういうものの大事さをみんなに教育しなかったからです。これでは、この町は滅んでしまいます。分かっていることなんです。分かっていることだから、本当は何とかしなければいけません。僕はそれがしたいと思います。

③ 阪神淡路大震災

地震のときの揺れを、さっきみんなに見てもらいました。地震のときに僕たちの周りで何が起きるのかを、みんな、想像したことがないと思います。それを見てもらいたいと思います。今から 16 年前に起きた兵庫県南部地震の被害を基に『ゴジラ』の監督が再現映像をつくってくれました。こんなことが起きたわけです。16 年前の 1 月 11 日、朝 5 時 46 分、強い揺れが神戸の近くを襲いました。

<映像鑑賞>

④ 大地震に備える

【福和】 こんなことが起きたんです。僕たちは、揺れている最中の映像を見たことがないです。壊れた後を見ているだけです。しかも、被災した場所にはあまりにも大変で入っていけないので、僕たちが見たのは空から見た映像ばかりです。空から見ている映像では、今のようなことも感じられません。実際に、現場ではどういう状況だったかを見てもらいましょう。

建物はどう壊れるか。こういうふうには壊れます。見ていてください。こんなふうには揺れます。一回、大きく傾いてポンと壊れます。どうして、こういうふうには壊れるか。人間にたとえるととってもよく分かります。

先生の中で、一番体格がいい先生は誰でしょうか。おなかが出ている先生は、老朽化した耐震性のないおうちと同じになるんですね。一方で、やせていて、足腰がきゅっとして、髪の毛も黒々している人は、まさしく新築の耐震住宅ですよ。2 人を見比べてごらん。どっちが強そうだろう。この状態で揺れを受けたときにどうなるか、見てもらいましょう。

地震の揺れ、いきますよ。これはどうしてこうなったかと言うと、おデブちゃんになっちゃったからです。ごっちは、全然平気です。分かりますか。足腰が弱くなって、おなかが出てくると。これが、建物の耐震性と同じなんです。駄目な建物は、古くなって老朽化してきますよね。

理科の先生いますか。丸山先生、おなかが出れば出るほど大きくなる力は、何力でしたか。

【先生】 慣性力。

【福和】 さすが先生、慣性力。これは、中学で勉強しませんか。

【先生】 3 年生が勉強します。

【福和】 3 年生で勉強した慣性力、加速度に質量を掛け算したものです。それが足腰にかかる力なんです。だから、重ければ重いほど足腰に力がかかります。分かりますか。だから、太ってはいけません。血圧も高くなります。それを守るのが足腰です。足腰がふに

やふにやになると、もたないんです。見てごらん。筋肉質ですよ。全然違います。この違い、分かりますか。

校長先生は、いいですよ。校長先生はスリムです。先生、ちょっと立ってみてください。節制が行き届いているからです。これで杖までついていれば、耐震補強したメンテナンスの行き届いた建物になるわけです。

彼は、新築の建物です。どういう建物が強いのか、弱いのかは、人間様を見ているとよく分かります。

これは、こんなことでも分かるんです。今、やったのはこんな実験です。こんなふうにすると、ふにやふにやしています。これは、柔構造と呼ばれる柔らかい建物です。こうやって、がしっとやったら剛構造と呼ばれる強い建物です。こうすると背の高い建物、こうすると背の低い建物です。

君、背を高くしてごらん。彼は、どういうふうにすると揺れやすいかをチェックします。これが共振です。こうしていると、簡単に飛んでいってしまいます。でも、彼をもう少し短い周期でやりますと、全然何ともありません。もっと下がって。もっと小さくなって。そうすると、これで揺れますね。短い周期でしょう。背の高さによって建物が揺れやすい周期は違うんです。さっき、振り子でやったでしょう。こんなに揺れるよね。もう1回やってみます。これは、背の高い振り子です。こんなにゆっくり揺れます。重りの位置を低くします。便利な道具でしょう。これは、人気商品になっています。僕が考えたんですけど。これは、こんなふうにして揺れます。

これってみんな、どういうときに使う？ 授業中に、下敷きをあおぐでしょう。ゆったりあおぐときは、手全体を動かすでしょう。ゆったりあおぐと、長周期になります。いららするときは、短くして、ぱたぱたとやるでしょう。これが短周期です。うちわをあおぐときは、そうやっているんです。みんなが学校で習っていることが、普段の生活に生きているんです。

例えば荷物をこんなふうにしたら、バランスが悪いですよね。最近、こういう建物があるじゃないですか。屋根が重い。こんなふうにしたら、非常にバランスが悪いですよね。そんな建物がいっぱい増えていますよね。さっきの寺田寅彦さんじゃないけれども、自然の怖さを忘れた現代人は、技術さえあれば何でもできると勘違いしちゃったんです。

今度、家の中で何が起こるか想像してみてください。みんなのお母さんがよく働いている場所は、どうなるんでしょう。こういう場所です。もしも冷蔵庫が倒れないようにしてなかったとしたら、逃げ場所を失ってしまいます。先生のうちは、冷蔵庫は倒れないようにしてありますか。

【先生】 してありません。

【福和】 家具が倒れると怖いですよ。先生、ちょっと来ててください。ここに寝転がってみてください。家具を倒してみましようか。逃げたほうがいいですよ。こういうとき、逃げるのに役に立つのが、ピロン、ピロンという音、緊急地震速報です。緊急地震速報は、もうすぐ揺れますよという知らせです。だから、緊急地震速報があったら早く逃げないと駄目です。強い揺れが来るんです。揺れが来たときに、こんなに軽い家具がどのぐらい怖いのか見てみましょう。この家具は、すごく軽いです。みんなが使っているものです。それ

でも、こんな衝撃があります。なんとなくイメージできましたよね。こういったことは、簡単に改善できるんです。気が付けばいいだけなんです。

さっき、職員室を見てきたら、職員室は危ない、危ない。チェックをしたほうがいいと思います。どうしてできていないかという、自分に降りかかっていることだというふう感じていないからです。昔と違って、家の中には危険なものがいっぱいあります。

こんなに危険だよと言っても、相変わらず危険なそこに座っているでしょう。心配ですよ、本当は。なぜ、僕がずっとここでしゃべっているか分かりますか。僕は、必ず出口に近いところにいます。だって、パニックになっちゃったら逃げられないから。僕は居酒屋とかに行っても、必ず出口の近くに座ります。それは、そうですよ。だってもうそろそろ、そういうタイミングかもしれないですよ。半分お遊びで言っているだけですけれども、ほんの少し本気です。

それから町の中がどうなるかも見ておきましょう。これを見れば、自分の問題だと感じられます。これは神戸市役所の広報課の方が撮影した大変貴重な映像です。まだ被害がないところから順番に映っている。これから順番に被災地の方に歩いていきます。煙が出ているのは火災です。ブロック塀がこんなふう倒れるんだということも分かります。ブロック塀は強い揺れがあれば必ず倒れますからね。そして、建物は、まだそんなに壊れていませんね。これは、まだあんまり被害がないところです。まだ建物は壊れていませんね。火事があるだけです。

もう少しだんだん被災地の中に入っていきます。だんだん被害が出始めてきますが、ぺっちゃんこになった建物はまだありません。地面が、だんだんぐちゃぐちゃになり始めてきます。車も通れなくなっています。そして、火災がひどくなっていきます。

広報課の方が叫び声をあげています。みんな笑っていますけど、普通の人こんな言葉を吐かなければいけないほどショッキングなことなんです。みんなは、こういう映像って見たことがないじゃないですか。どうして分かりますか。日本中にいる記者さんの数、新聞記者やテレビ局の記者を全部合わせても1万人くらいしかいないんです。大きな災害が起きたら、記者はそこに行けないんです。どうするかというと、ヘリコプターなどで空から映像を撮るだけなんです。だから、こういう現場の写真って撮ることができないので、皆さんには見せられないんです。

それから、今は、社会の人たちが「残酷な映像は見せるな」と言うので、本当にこういう大事な映像をみんなに見てもらって、みんなに備えてもらうことができない社会になっています。これはショックな映像ですよ。でも、これから、みんなこういう場所の中に居ることになるんですよ。だって、神戸の地震での被害と同じくらい被害が、この愛知県で起きることが、もう分かっているんです。それは、大体20年か30年で起きることが分かっています。でも、僕たち大人たちは棺おけの中だから、僕たちにはちゃんとした対策ができないんです。これを見ている、何となくつらいです。次へ行きます。

この地震の直後に、神戸新聞の論説委員長さんが、こんな社説を残してくれました。これも大事な文章ですから読み上げたいと思います。

『被災者になって分かったこと』

「あの烈震で神戸市東灘区の家が倒壊し、階下の老いた父親が生き埋めになった。三日目に、やっと自衛隊が遺体を搬出してくれた。駄目だという予感があった。

だが、埋まったままだった二日間の無力感、やりきれなさは例えようがない。

被災者の恐怖や苦痛を、こんな形で体験しようとは、予想もしなかった。

あの未明、ようやく二階の窓から戸外へ出てみて、傾斜した二階の下に階下が、ほぼ押し潰されているのが分かり、恐ろしさでよろめきそうになる。父親が寝ていた。いくら呼んでも返答がない。

怯えた人々の群が、薄明の中に影のように増える。軒並み、かしぎ、潰れている。ガスのにおいがする。

家の裏へ回る。醜悪な崩壊があるだけだ。すき間に向かって叫ぶ。

何を、どうしたらよいのか分からない。電話が身近に無い。だれに救いを求めたらよいのか、途方に暮れる。公的な情報が何もない。

何キロも離れた知り合いの大工さんの家へ、走っていく。彼の家もペしゃんこだ。それでも駆けつけてくれる。

裏から、のこぎりとバールを使って、掘り進んでくれる。彼の道具も失われ、限りがある。いつ上から崩れてくるか分からない。父の寝所とおぼしきところまで潜るが、姿がない。何度も呼ぶが返事はなかった。強烈なガスのにおいがした。大工さんでは、これ以上無理だった。

地区の消防分団の十名ほどのグループが救出活動を始めた。瓦礫（がれき）の下から応答のある人々を、次々、救出していた。時間と努力のいる作業である。頼りにしたい。父のことを頼む。だが、反応のある人が優先である。日が暮れる。余震を恐れる人々が、学校の校庭や公園に、毛布をかぶってたむろする。寒くて、食べ物も水も乏しい。廃材でたき火をする。救援物資は、なかなか来ない。いつまで辛抱すれば、生存の不安は薄らぐのか、情報が欲しい。

翌日が明ける。近所の一家五人の遺体が、分団の人たちによって搬出される。幼い三児に両親は覆いかぶさるようになって発見された。こみ上げてくる。父のことを頼む。検分してくれる。とても分団の手に負えないといわれる。市の消防局か自衛隊に頼んでくれといわれる。われわれは、消防局の命令系統で動いているわけではない、気の毒だけど、という。

東灘消防署にある救助本部へいく。生きている可能性の高い人からやっている、お宅は何時になるか分からない、分かってほしいといわれる。十分理解できる。理解できるが、やりきれない。そんな二日間だった。

これまで被災者の気持ちが本当に分かっていた自分に気づく。“災害元禄”などといわれた神戸に住む者の、一種の不遜（ふそん）さ、甘さを思い知る。この街が被災者の不安やつらさに、どれだけこたえ、ねぎらう用意があったかを、改めて思う」

【福和】 大きな災害のときには、救急車なんて来ないんですよ。みんな、火事が起きたら何番に電話しますか。返事がないですね。先生、教えてください。こういうことって、今の子どもたちは忘れちゃっているんです。119番です。携帯文化が、そうしてしまったん

だと思えます。来賓の大人の人たちは、がっかりしていますよ。本当に教えるべきことと、皆が学んでいることと、何だか、すれ違っているんです。生きるために勉強することが必要なんです。それでは自分は生きているよと安否を連絡する番号を知っていますか、先生。考えていたら、駄目ですよ。171です。「いない」と覚えます。自分は生きているということ伝えるための電話番号です。それでは、220万人いるこの名古屋で、119番を受けてくれる電話は何回線くらいあると思えますか。想像でいいです。

【先生】 1,000。

【福和】 残念ながら、受話器を取る人は10人しかいないんです。220万人から電話がかかってきても、10人しか受け取れないんです。それでは、220万都市で、みんなを助けに来てくれる救急車は何台あるでしょう。

【先生】 1,000。

【福和】 35台くらいなんです。数字を聞いてぞっとしてきませんか。家具が留めていないということは、怪我をしても助けがないということなんです。

加藤先生は、お医者さんです。お医者さんは、日本全国で何人いると思えます。25万人なんです。500人に対して1人。そのうち、怪我を手当てしてくれる外科医は10分の1なんです。5,000人に1人なんです。名古屋で手術ができる場所は、とても少ないです。分かりますか。火事が起きます。火事が起きたときに火を消してくれるのは消防士さんです。今、名古屋市で働いている消防士さんの数は600人です。600人で消せる火事は60カ所です。多くは消せないんです。だから、備えないといけません。



今、避難所へ行くという話がありました。ここに300人います。でも、この学区には1万人くらい住んでいます。1万人に対して300人しか寝る場所がないんです。みんな、ここにお便所が幾つあるか知っている？ 2つしかないんです。300人に対して2つなんです。さて、それではこれは何に使うか分かりますか、先生？ バケツと2本の棒。

【先生】 トイレ。

【福和】 はい。やってみましょうか。これだけでも、持っているかどうかで全然違います。本当は、この中におむつを入れられないといけないんです。座ってみてください、先生。これは、非常に座り心地いいです。こういうことが臨機応変にできるかどうかで、そのときが決まってしまうんです。お便所って水洗ですよ。でも、断水すると、残念ながら、水が流れないんです。1日いると、お便所のうんちがこれぐらいたまってしまうんです。だから、うんちするときにしゃがめないんです。こうして、立ちひざでしないといけない。だけれど、おばあさんとかは洋式便所じゃないとできないんです。そうすると、これはと

でも大事です。おばあさんが、ときどき、こうなるんです。年を取ると、しゃがんですることが難しくなってきますから、お便所に入って転んじゃうんです。そうすると、うんちだらけになっちゃうんです。これは、実話なんです。そういう様子を見てしまったお年寄りには、水も飲めなくなり、ご飯も食べられなくなります。そうやって、みんな体を弱って、苦しくなっていくんです。

そういうふうにならないためには、何が大事か。それは、避難所に来なくてもいいようにすることです。避難所に来なくてもいいようにするためには、何が必要でしょうか。それは、まず一つは、怪我をしないこと。それから、家を失わないこと、生活できる場所を失わないことです。今日、すぐにでもできることは、家具が倒れないようにすることです。これは、お金も余り掛かりません。ちょっと努力すればいいだけです。さっき、家具が倒れたときの恐怖感を皆さんに感じていただいたと思います。こんなに軽い家具だって、倒してみると、こうなってしまうんです。そのときには、救急車は来ないんです。お医者さんが足りないので、なかなか手当でもしてもらえません。だから、絶対に怪我をしては駄目です。

今日の、みんなへの宿題です。自分の家の家具がどこにあるかを、自分の部屋だけでも描いてみてください。自分の部屋の図面を描いて、そこに家具を置いて、その家具が倒れたらどこまで倒れてしまうか、自分が生き残る場所があるかどうかを描いてください。それを描いてみて、お父さん・お母さんに渡してください。そうすると、お父さん、お母さんは、そこで初めて家の中を安全にしないといけないことに気が付きます。

その次に、それを出発点にして、自分の家が壊れやすい家かどうかをチェックします。無料で行政の人たちが建物の強さをチェックをしてくれる仕組みができています。安全な家なのかどうかをチェックして、安全じゃなかったら、少しお金は掛かりますけれども「お父さん、家が壊れたら何千万円失うよ。僕の命も失うよ。でもこの家を直すのは、100万円ぐらいでできるよ。100万円使えば何千万が助かるし、僕たちの命を守ることも大事だよ」と、みんなから、お父さん、お母さんを説得してみてください。そして、避難所に来なくてもいいように、そして消防士さんが活躍しなくてもいいような安全な家にしてください。そうすると、この浄心中学の体育館は大地震が起きててもガラガラ、とても素晴らしい町に早変わりします。

今日、何度も申し上げますが、残念だけど、みんなの世代はもの大きな地震を避けることができません。ぜひ頑張って、地震に負けないようにしてほしいと思います。一回、お父さん・お母さんに頼んでみてください。「僕たちの借金が多過ぎます」って。みんなは、もう1人当たり800万円ぐらい借金ももらっています。それは僕たちがいけないんです。僕たちが、30円しかお小遣いがないのに100円使ってしまうからです。お父さん・お母さんに言いましょう「僕たちの時代が安全で暮らしやすい時代になるために、お父さん、お母さん、少しでも税金を払ってください。そして、僕たちが幸せになるようにしてください」と、ぼそって言うてください。そういうふうにしないと、この豊かな時代がみんなの時代まで続きません。それが最後のお願いです。

以上です。どうもありがとうございました。

【司会】 福和先生、ありがとうございました。先生のお話を聞いて、日本の歴史の中でこれだけ地震があったのかと、すごく驚きました。家に帰ったら、家具をちょっと見てみたいと思います。

せっかくの機会ですので、何か質問をしたいなと思っている人がいたら、手を挙げてください。

それでは、一番向こう、1年1組が全員挙げていますので、代表として先頭の清水君、質問をお願いします。

【生徒1】 普段から生活していく上で、一番注意しなければいけないことは何ですか。

【福和】 自分の身は自分で守ること。自分が助かったら、他の人を助けること。単純です。

【生徒1】 ありがとうございました。

【司会】 それでは、ほかにありますか。

【生徒2】 家具とかを留めるのに、簡単な方法がありますか。

【福和】 いろいろな方法があります。僕の研究室のホームページを見てください。こういうふうに留めると、こういう効果があるよというのが分かります。あるいは、名古屋市の防災のホームページにも、家具を留める方法が幾つか載っています。意外と役に立たないのが、よくある突っ張り棒です。一度、校長先生の部屋を見に行ってください。職員室も、幾つかこういうふうにしっかり留めてありましたから、職員室や校長先生の部屋を見ながら、こういうふうに留めるといいんだなということを勉強してください。いいですか。

【生徒3】 もし、大地震が起きたときに家で寝ていたら、何を持って逃げるのがいいんですか。

【福和】 逃げる前に、自分の命を守らなければいけません。まずは自分が助かること、怪我をしないこと、命を守ることです。その後、外に避難します。例えば学校へ行きますよね。学校には、水も食べ物もありません。それから、多くの人が怪我をしています。そうすると、何を持ってこないといけないかということが分かります。大地震ではすぐに救援はありません。この体育館に逃げてきた後、何日間か、自分の力で生きていけるような準備が必要です。水や食料もそうです。いろいろありますね。持病を持っている人だったら、お薬を持って行ってください。老眼の方は、老眼鏡を忘れないように。また、入れ歯がなかったら生きていけません。食べられないからです。自分が生きるために必要なものは何なのかということを、普段から考えていってください。以上です。

【司会】 それでは次で、時間の関係で最後にしましょう。

【生徒4】 夜、寝ているときに地震が来て、家具とかで足が折れてしまったとき、学校とかに避難できなくて動けない状態のときは、どうすればいいですか。

【福和】 まず、家具が倒れるような場所で寝てはいけません。ですから、そうなら



ないようにしないと駄目です。不可抗力ではありません。だって、自分で家具を留めていないからそうなるんです。骨折してしまったら、あと生きていくことがすごく大変です。お医者さんに行ったってすぐには手当てをしてくれないんです。お医者さんの数が足りないんですから。

だから、怪我をしてしまったら駄目なんです。怪我をしないように備えることが大事です。もしも、怪我をしてしまったら、避難所までどうやって行きますか。足を引きずりながら行きますか。でも、ここへ来ても手当てをしてもらえないんです。それから、足を怪我していたら、お便所にも行けません。もし足を怪我したら、どういうことになるかということをもっと想像するんです。何よりも大事なことは、そのとき自分がどうなるかを想像する力を持つことです。今の僕たちは、あまりにも人工的な環境の中に生きているので、自然が牙をむいてやってきたとき、自分がどうなるか考える力を失ってしまっているんです。意外と先生方も、がっくりきているでしょう。だって、大人も含めてみんなそうだもん。だから、怪我をしないにする。それから、揺れが終わったらスリッパを履いてください。そこら中に、ガラスが散乱しますから。揺れた後、家の中を無防備に裸足で歩かない。よろしいでしょうか。

【司会】 どうしても質問をしたいということですので、最後でお願いします。

【生徒5】 埋められた人を、どうやって救助したらいいんですか。

【福和】 みんなで救助します。だから、町の中で、のこぎりだとかパールとかを常にみんなを持っていなければいけません。校長先生、この学校にも防災倉庫はありますよね。どこにあるか、教えてないんですか。教えておかないと駄目ですよ。漫然とあればいいというものではありません。ここに、防災倉庫があります。ここへ来ると、のこぎりもパールもジャッキもあります。ジャッキがなかったら、持ち上げられないですからね。それで建物を持ち上げて、引きずり出します。でも、1人を引きずり出すには10人がかりくらいになります。だから、10人ぐらいがちゃんと無事じゃないと、1人が救えないんです。

例えば、担架の上に人を乗せて運ぶだけで6人必要です。そういうことを、ちゃんとみんなが理解しているかどうかです。一度、みんな、先生に頼んで担架を作ってもらって、担架の上に人を乗せて運ぶ練習をしてみてください。これが、いかに大変なことがわかります。それが分かると、よりたくさんの方が生き残らないと、よりたくさんの方が怪我をしないようにしておかないと、助け合いすらできないということがわかります。頑張っ、て、まずは家の家具留めです。してありますか？

【生徒5】 してあります。

【福和】 偉いね。分かりました。ありがとう。

【司会】 それでは、お話をくださった福和先生に、最後にお礼の言葉を言っていたきたいと思います。3年生の吉川さん、前へ出てきてください。

【生徒6】 本日は、私たちのためにお越しいただき、ありがとうございました。今回の講演で私が心に残ったのは、1923年の関東地震の映像です。あんなにたくさん建物が粉々になっている様子を見て、改めて地震の怖さを感じました。

また、その地震の怖さを身の回りの人に伝えて、地震のために備えていきたいと思いました。

今回の講演で、防災について詳しく知ることができました。今まで防災についてあまり関心を持っていませんでしたが、講演を聞き防災の大切さを感じました。ありがとうございました。

【司会】 それでは、これで終わりたいと思います。もう一度、姿勢を正して。最後に、話して下さった福和先生に感謝の気持ちを込めて、しっかりと大きな拍手をしましょう。ありがとうございました。

(拍手)

(終了)

「防災に関する講演会」各学年の感想より

○あなたが心に残ったこと

<1 年>

- ・ 1923年 関東地震です。被害地に近づくとつれて、だんだん被害が大きくなっていました。50年に一度大きな地震が来るというのは知っていましたが、それがどんなに被害をもたらすかは知りませんでした。
- ・ 「面白かった」の一言です。おもしろいので楽しく聞くことができました。地震が起きているときの映像を見て僕は少し怖く思えました。先生のいろいろな実験や話を聞いたあとに映像を見たので、とても真剣に考えることができました。
- ・ やっぱり地震の怖さです。今までは生活の中でいつ地震が起こるかなんて考えてもみなかったので、今回の講演で地震は身近にあるものだということを教えられました。ビデオを見ていて、自分で思っていたよりも想像を絶するもので、こんなにゆれたりこんなに怖いものだということが、すごく心に残っています。
- ・ 昔戦国の時代などにすごくたくさん地震が起こり、社会の時間には教えてもらえない歴史を知ったことが一番心に残っています。
- ・ 今までに何度も大きな地震が来るのを知り、そして、これから大きな地震がくると知り怖くなりました。家が壊れている映像をみて、自分の家も壊れてしまったら住む場所がなくなってしまうとすごく困ると思いました。
- ・ あんな映像は、初めて見たので地震は本当に怖いんだなあって思いました。地震はあんなに大火事になるなんてびっくりしました。
- ・ いつ地震が起こってもおかしくないということがわかってびっくりしました。地震も怖いけどそのあとの火事もこわいなあと思いました。
- ・ 壊れている建物やぐしやぐしやになった地面をみて地震はこんなに強い力があるのかと恐ろしくなりました。火事も同時に起きるなんて怖くなりました。
- ・ 大きな地震が起きて高い建物がバタバタ倒れていくのをみてびっくりしました。
- ・ 今人はバカになっちゃって、やわらかい土地に大きいビルをたくさん建てて、地震のときはつぶれてしまう。
- ・ 歴史の授業では地震のことを習っていなかったもので、とてもびっくりしました。
- ・ 昨日まで地震を甘く見ていました。燃える家やでこぼこになった地面を見て、もっと地震について考えてみようと思いました。
- ・ 戦争で負けた理由が大地震のせいだとは思ってもいませんでした。歴史でもこんなに地震がおきているとは思いませんでした。
- ・ いろいろな映像を見せてもらいましたが、一瞬にして何万人もの命がなくなることを知り怖いと思いました。
- ・ 50年以上も地震が起きていなくて、絶対に自分が地震を体験すると知ったときはびっくりしました。
- ・ 家具を突っ張り棒で支えているだけでは駄目なことを知りました。
- ・ 地震が起きることは防ぎようがないことが怖いと思いました。
- ・ みんなでジャンプをしたのにあれだけで震度3ぐらいなのは、東海地震がとても怖く感じました。
- ・ 関東大震災でたくさんの方が亡くなったこと。見ているだけで残酷だなと思いました。怖いとも思いました。
- ・ 地震がどれほど恐ろしいか、どのような対策をしたら命を守れるかなどいままでそれほどこわくないと思っていた地震が怖く感じました。
- ・ 関東大震災の映像です。僕は一度似た映像を見たことかおりますが、やっぱりもう一度見ると地震はとても恐ろしいものだあらためて実感しました。
- ・ 私の生きている間にこの名古屋が壊されてしまうと思うと、とても恐くなりました。

< 2 年 >

- ・ 何十年も前の時代でも地震が起こっていたなんてビックリした。
- ・ 今自分が住んでいる名古屋が地震が来たら一番危ないこと。
- ・ 土地の様子・建物の強さ、家具をとめるかとめないかで、地震の被害が大きく変わるということ。
- ・ 大地震でそれまできれいだっただ町があとからひどい事になっていくさまを見て、地震の恐ろしさと、それにそなえなければならぬことを感じました。
- ・ 自分が生きている間に、絶対に大きな地震がくるという言葉が心に残った。
- ・ 日本はとても地震が多い国だということを改めて知った。
- ・ 先生の話のとおり津波がくるところに家を建てた人たちは、お馬鹿だと思いました。
- ・ この二時間で一番印象に残ったことは、人の力だけで地震が起こせるんだなと思いました。
- ・ 実際地震が起きたとしたら、生き残れないかもしれないという恐怖を感じた。
- ・ 家につっぱりぼうがいくつかやっけてあるけど、それが全然使えないことがわかった。江戸時代からの大きな地震がたて続けにたくさん起こり日本が戦争で負ける原因のひとつになっていたことに驚かされました。
- ・ 私は、今までにテレビでは見たことがあるけど、実際に大きい地震は体験したことがないので、これから確実にくるという東海地震にとっても恐怖を感じました。
- ・ ニュースとかでも見たことない映像で、地震の災害のすごさがわかった。建物もたくさん壊れていて、火災も多くてすごい映像だった。
- ・ 兵庫県南部の映像がとてすごかった。あんな映像はアニメかドラマや映画でしか見たことがない。
- ・ 建物が簡単に崩れるところを見てしまうと、どこが安全なのかなんてわからなくなった。
- ・ 大きい地震といっても、そんなに揺れないだろうと思っていたけど、思った以上にかなりゆれて、一瞬にして建物が次々と倒れていて、ビックリしました。
- ・ あんなすごい映像を見るのは、はじめてだったんで、少し衝撃的な感じだった。名古屋の地盤とか大人になったらきちんと考えたいと思った。
- ・ 建物が崩れたときに「CG」かな？と思うほど、おもちゃのように崩れて自分の家がとて心配になりました。
- ・ 昔は、地面のいいところに住んでいたのに、今は土地を埋め立てて家を建てたりして結構まずいところに住んでいたんだなと思った。
- ・ 医者が少ない、消防車が少ないなどの問題が結構あって驚いた。また、500人につき一人の医者しかいないことにも驚いた。津波で助かっていた場所をわざわざ逃げ場をなくしてしまったのも、どうかと思った。
- ・ 地震の被害が想像以上に恐ろしいことがわかり、はじめて本気に考えた。
- ・ 何でゴジラの監督なのかなと思った。
- ・ ここは安全だと思っていたけど、とてもやばいと思った。
- ・ 家具が倒れることを知っているのに、多くの人がかぐのことでしていない。
- ・ 去年の夏に静岡で大きめの地震を経験しただけど、それよりも映像でみた方がすごい大きかった。
- ・ 高層マンションや建物は、倒れにくいだろうと思っていたけど、実際の映像をみると、一瞬で崩れたりしていて怖いと思いました。
- ・ 私たちの住んでいる浄心学区は安全度が低く、逆に名古屋城は安全度が高いことにビックリしました。

< 3 年 >

- ・ 地震は、家や財産だけでなく、たくさんの命やそれ以外の大切なものをたくさん失うということ。
- ・ 建物が簡単に壊れてしまう映像を見て、すごく怖かった。高い建物ばかり建てる意味がよく分からない。
- ・ 何度か地震についての学習はあったけれど、今回の様なためになるわかりやすい授業は初めてでした。地震の恐怖を知らない僕たちや今の大人は、なぜこんな地盤の悪いところに家や高層マンションを建てたのか、本当にバカだと思った。実際に起こることが分かっているのだから、もっと対策を呼びかけた方がいいと思います。
- ・ 地震が怖いことを改めて感じました。関東地震の映像がとても悲惨で、同じようなことが愛知でも起こると思うととても怖いなあと感じた。
- ・ 先生の喋り方。わかりやすくおもしろかった。今まであまり分かっていなかったことも明確にはっきりとしたので、よかったです。でも…校長先生ずるい (笑)
- ・ 大学教授の教え方はとてもすばらしかった。とてもおもしろかった。普段中学で受けている授業とは全くちがっていて、新鮮さを感じた。いつか名大に行って、福和先生の授業を受けてみたい。
- ・ 福和先生の言葉一つひとつに説得力がおり、自分の中の常識がくつがえされた気がした。今の教育の問題にまで目を向けていて、日本・世界に貢献しているすごい人だと感じ、尊敬した。
- ・ 台所で母が料理を作っているときに、あんな大きな地震が来るととても危険だと思いました。他にも、窓が多い部屋などもガラスが割れて危険だと思いました。もっと自分の家を知っておいた方がいいと思いました。
- ・ 地震と日本の歴史が密接に関係していることです。日本が戦争を始めたのも地震が関係していることを知って、同じ歴史をくり返すこともあるんじゃないかと思いました。また、兵庫県南部地震の広報課の方の映像はとても衝撃を受けました。自分の街がそうになってしまうのはいやだなと思いました。
- ・ これまでは「ただ地震が近いうちに起こる」という事実だけを何度も聞いていただけで、具体的にどのように深刻なのかを考えようとしませんでした。しかし、今回講演を聞いて、緊急の状況になったときに救急車は来るのか、治療・救助は間に合うのかなど、この国の現状を知ることができ、本当に地震対策の必要性を感じました。今、私が住んでいる場所がスポンジのようで、とても危険な場所だと知って、とても驚きました。現代に生きてきた人は、そのことを知っていたら、きっと今のような危険な街はできなかったと思います。戦争に生きてきた人が、その後の世代の人に伝えられなかったのは仕方ないかもしれないけれど、今こそ、もっと知って安全な街にしないといけないと思いました。また、映像をたくさん見て怖かったです。ああならないようにできることを知っていくことが大切だと思いました。

地震の怖さを改めてというか、思い知らされた。平然と「名古屋に地震は来る」という福和さんの言葉には説得力があったので、初めて地震に対して対策をねろうと思った。100万円で工事ができるのならやっておきたいと思った。体育館を揺らす体験やビデオなどを見てわかりやすかったし、こんなことが起きても大丈夫なようにしておきたいと思った。

ぼくが特に心に残ったのは、この地方の地震の歴史です。[大地震はいつ来てもおかしくない]という言葉を知って、今までも少しは危機感をもっていただけで、この50年間に起こらなかった大地震が、その前の50年間には何度も起こっていたことを知って、これからの50年間に起こる確率がとても高いことがよく分かりました。ただ話を聞いて終わるだけではなく、行動に移すことが重要だと思いました。

○今後の生活にどのように生かしていきますか

<1 年>

- ・ 家具が倒れるのを防ぐ道具を全ての家具にやっていないので、親に呼びかけたいと思います。
- ・ 地震の怖さをいろいろな人に伝えて地震対策をしたいと思いました。
- ・ 倒れやすい物を見つけて倒れないようにしたり、逃げれるようになおしていきたいです。
- ・ 水を地震がきてもすぐに準備が出来るようにしたいです。
- ・ つっぱり棒をやめて他の物で固定したいです。
- ・ 地震はいつくるかわからないので、いつきても生きのびられるように考えたい。
- ・ いつ地震がきても逃げられるようにスリッパを準備したり、簡易トイレをつくれるようになりたい。
- ・ いっ地震がきても自分の命を自分で守れるように備えたいです。
- ・ 家族にもちゃんと話して家具を固定したい。
- ・ 地震で家が崩れないようにストッパーをつけたりして工夫したいです。
- ・ 皿やコップやガラス系の物を落とさないように工夫する。
- ・ 水や食べ物を用意しておきたいです。

<2 年>

- ・ 災害の時の食料や水をまとめておく。
- ・ 家具の配置や倒れない工夫を家でしようと思った。
- ・ 帰ったらすぐに家具の位置を確認し、寝ている間に倒れても大丈夫な状態にしておきたい。そして、今日聞いたことを家族にも伝え、避難所に行かなくてもいいように準備したい。
- ・ 何年も前から、大きな地震がくるといわれているから、家の中をチェックしたい。
- ・ 家具を壁にはりつけないといけないと思った。
- ・ 寝るところにはなるべく家具を置かないようにして暮らしたい。
- ・ 家具を確かめたいです。でも、2年くらい前に、いろいろシールを貼っていたからそれでいいと思います。でも、自分の部屋についていないので、頑張っつけていきたいです。
- ・ 家の家具の位置を確認。命を大事にする。食料・飲料水の確保。
- ・ 地震が起きた時のために玄関にもものをおいておきたいと思います。
- ・ 緊急の時にかける番号をしっかりと覚えておきたい。
- ・ 寝ているときに、まくら元に靴をおいておく。
- ・ まず家族に地震の恐ろしさやすごさを語り、もっと対策をたてたりしていきたいと思います。また、避難場所を決めたり、非常時の持ち物を用意したりしていきたいと思いました。

<3 年>

- ・ 私の家の家具は地震対策はやっていないので、早く対策をして、いつきても安全であるようにしていきたいと思いました。
- ・ 自分の家はマンションだけれど、まだ新しい方なので良かったと思いました。しかし、自分の部屋はドアを開けたらすぐ本棚があり、もし部屋にいるときに地震が起こったら、本棚が倒れ出られなくなって死んでしまうと思います。そうならないために、しっかり地震対策をし、命を守るために地震が起こったことを想定し動けるといいと思いました。
- ・ やはり家具のこと。家に殺されることもないことではないので、しっかり気をつけたくなった。まずは両親に相談だ！
- ・ 家に安全なものが一つもないので、今回の講演で聞いた工夫を実際にやって、安全な家にしていきたいと思います。
- ・ 地震対策（家具など）をして、自分の命を守りたい。物事を色々な視点から見ていきたい。

今回の講演で、まず地震が起こったら一番に自分の命を守ることが大切だと学びました。なので、そのために、自分の家の中は安全か、危険ではないか、しっかり知っておきたいです。

タンスなどの危険な家具が自分の部屋にたくさんあるので、ちゃんと図を書いたりして考えておきたいです。夜寝る前は靴を置いておくほうがいいと思います。父にもちゃんと伝えたいと思いました。

地震が来たとき、自分の身を自分で守って、誰かのことも守りたい。そのために、家具が倒れないようにしたり、逃げ場を作っておこうと思いました。

今回の講演を通じて、やはり現状を知り、自分たちには何ができるか、何が大切なのかを考え、他の人に伝えたり、行動に移していくことが重要だと感じました。

まず部屋を見直さないといけないと思いました。今想像する限りだと、私の部屋の中で生き残れる確率は少なすぎると思います。なので、自分が生き残れるような場所を見つけたいと思いました。また、耐震のために工夫をしていきたいと思います。とりあえず、部屋にスリッパを置くことから始めたいです。

家族に地震の恐ろしさを知らせて、もし起こったときのための対策をする。地震が起きて逃げるときに、避難所までの最短ルートや一番安全な行き方を確認しておく。

地震対策は商品を買わなくてもできるとおっしゃっていたので、家族と協力して地震の対策をしたい。また、家具がどんな風に倒れてくるのかシミュレーションをして、部屋の家具の配置を考えたい。

まず、家の中にある家具の位置を調べて、もし危険なら、できるだけ地震の対策をしたいです。また、家族と一緒に話し合い、いざというときのために備えておきたいです。日頃からの準備が大切だと思うので、少しでもできることからやっていきたいと思いま