

【事務連絡】
令和5年5月24日

町内各小中学校長様

新地町教育委員会

備蓄食材の提供と給食献立での活用について

今回、町内小中学校の児童生徒、教職員の皆さんに「新地町防災倉庫」の備蓄食材を提供することといたしました。

1978年6月12日に発生した「宮城県沖地震」の日にあわせて、提供していただき、防災意識を高める機会になればと考えております。

新地町では、「避難用の食料備蓄」を「新地町防災倉庫」で行っています。地震や津波、その他災害に被災をした際の、短期における避難所生活での利用を想定しての「食料備蓄」です。今回、提供する「パン（チョコ・メープル・プレーン）」、「アルファ米」は、乾パンや缶詰といった栄養重視の「非常食」では実際の被災生活に十分対応できないという反省の声もあったことから、おいしさや食感等に十分配慮された食料となっています。是非、食べ比べてください。

なお、提供日は以下の通りです。

○パン【6月12日に配給していただき、自宅に持ち帰らせてください。】

○アルファ米【7月の給食献立「カレーライス」で提供します。】

【提供に際してのお願い】

以下の1. 2について中学生は、理科、家庭科等で学習しますが、以下のことについて学級活動等で示していただければと思います。

1 非常食・保存食・アルファ米について

非常食とは？

災害や紛争などの非常事態で通常の食料の供給が困難になった時の食料のこと。

食材、燃料、飲用水の入手が困難な時に備えるための食料を指します。

一般的には、ペットボトルの飲用水、アルファ化米、乾パン、缶詰、レトルト食品、インスタント食品など、長期間保存できるものが相当します。

保存食とは？

厳しい冬季（日本では積雪）や乾季等があり、長期間にわたり食材の確保できない地方、遠洋航海や戦争などの食料の確保、輸送や貯蔵・調理に大きな制約を受ける状況下で、代案として工夫されて来た「生活の知恵」とも言える食料です。

「保存食」の方が広い意味で、緊急時には「保存食」が「非常食」の役割を果たします。

具体的には、昆布、干物、燻製、塩漬け、酢漬け、漬物、ジャム、缶詰等となります。

現代では、広義的に冷凍食品も含まれます。

アルファ米とは？

炊飯した米を急速乾燥させてつくります。

米にはデンプンが含まれますが、生米のままでは「ベータ（β）デンプン」と呼ばれ、消化されにくく、おいしいとも言えません。これを炊飯し、水分が含まれると、米がアルファ化し「アルファ（α）デンプン」になります。アルファ化した米は消化しやすく、味も美味しくなります。

この状態で急速乾燥させると、お米はアルファ化した状態で保たれ、水か湯を入れるだけで炊飯したお米の状態に戻ります。

2 どうして6月12日に配付するのか。

今から、45年前の1978年6月12日（17時14分）に、「宮城県沖地震」が発生しました。地震の規模は、M7.4（仙台市で震度5）。当時は、「5弱・強」、「6弱・強」と細分化されていませんでしたが、現在では「5強～」という震度に相当すること、地域の建物被害等から予想すれば、新地町でも同様の震度であったと考えられます。

この地震で亡くなった方は16名、そのうち11名がブロック塀の倒壊により、尊い命を落とされました。

また、電気・ガス・水道などのライフラインが大きな被害を受け、市民生活に大きな影響を与えました。特にガスは、復旧に約1ヶ月の時間を要しました。

そのようなことから、50万人以上の都市が経験した初めての「都市型地震災害」と言われています。

宮城県沖では、海洋のプレートが沈み込み歪み、エネルギーがたまりやすく40年前後で地震が発生しています。前は2011年と考えられており（後述する資料参照）、平均間隔の1/4がすでに過ぎている（貯まっている）ことになります。

最近の政府の地震調査委員会では、「宮城県沖地震」については、30年以内の発生確率、M7.4程度の場合には、70%～80%程度と発表されています。

なお、「宮城県沖」としましたが、宮城県と福島県の違いは地政学的なものであり、ほぼ同じような領域であるにご理解ください。

さて、私たちは、2011年3月11日以降も、度々大きな地震を経験しています。

とりわけ、2021年2月13日、翌年の2022年3月16日に2度の福島県沖地震は、住宅等にかかりの被害を被りました。

電気や水道復旧に時間が掛かり、不便な生活を強いられたことは、新しい記憶です。12年前の東日本大震災では、食料にさえ事欠きました。地震や津波で道路は寸断され、原子力発電所の事故により、相双地区に物資が入ってこなくなりました。

発災当日、避難所となった町内各小中学校では、非難された方々が自宅に戻って持ってきてくださった食材だけが、3月11日の食料でした。そうした中、私は、避難所となった尚英中にて、自衛隊の方々によって提供された「おにぎり」の味を忘れることができません。白米だけでしたが、その甘さに「生きていること」を実感しました。

現在、新地町では、「新地町防災倉庫」に「食料備蓄」がされています。万が一、物流が途絶えても、支援が到着するまでの日数分は備蓄されております。

今回は、そのような背景があったことを子どもたちに示していただければ幸いです。

【資料】宮城県沖地震と2つの福島県沖地震

	2021年2月13日の地震	2022年3月16日の地震
震源地	福島県沖	福島県沖(牡鹿半島の南南東60km付近)
最大震度	震度6強(新地町・相馬市・国見町)	震度6強(相馬市・南相馬市・国見町) 震度6弱(新地町)
震源位置	北緯 37.7度 東経 141.7度	北緯 37.7度 (同じ) 東経 141.6度 (0.1度の違い)
地震の規模	マグニチュード7.3	マグニチュード7.4 (0.1の違い)
震源の深さ	55km	57km (2kmしか違わない。)

震源の位置ですが、北緯37.7度は全く同じ。

経度が0.1度違いますが、これは僅か9km程度しか離れていないことを意味します。相馬駅と新地駅間(8.6km)の距離しか離れていません。震源までの深さも2kmしか違いません。

このようなことから、この2つの地震は双子地震と呼ばれています。中学1年生は、これから学習しますがマグニチュード(以下M)は1大きくなるとエネルギー規模では32倍大きくなります。

2022年3月16日の地震規模はM7.4で、2021年2月13日に発生した地震のM7.3より、マグニチュードは0.1大きいだけです、ほぼ同じサイズと捉えがちになりますが、2022年3月16日に発生した方がエネルギー規模では約1.4倍大きい地震でした。

今回の地震は逆断層タイプ(*)でおおよそ50kmに渡りプレート内で1m近くのズレが生じていると考えられるとのことです。

この一連の地震は、12年前の東日本大震災(東北地方太平洋沖地震)に関係した地震(余震)です。

当時、地震と津波が発生した領域(岩手県から福島県に至る)の場所では残ったエネルギーの解放や新たなチカラのバランスが生じたために、地震が誘発されています。

これがこの数年、頻繁に起きています。

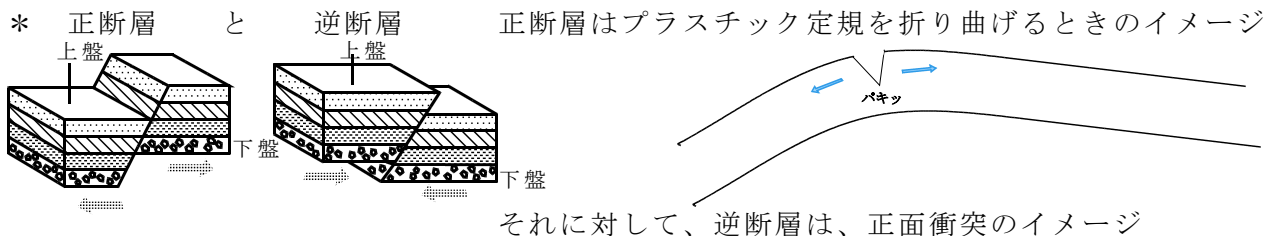
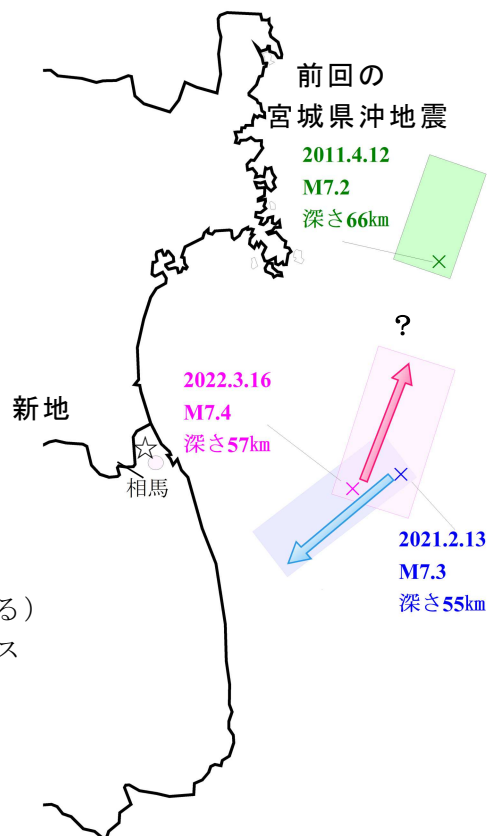
最近でのこの余震の活動を並べると、まだ起こっていない場所(空白域または未破壊領域)が宮城県沖にあります

【右図?の箇所】。

ここでの地震(M7クラス)の発生が高いと考えられております。

https://irides.tohoku.ac.jp/media/files/earthquake/eq/20220316_fukushima_eq/20220316fks-eq_toda.pdf

(東北大学災害科学国際研究所)



引用: 気象庁データ https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/kyoshin/jishin/2102132307_fukushima-oki/index.html

令和4年3月17日付け地震調査研究推進本部地震調査委員会「2022年3月16日福島県沖の地震の評価」

防災科学技術研究所 <https://www.kyoshin.bosai.go.jp/kyoshin/quake/>

※ 2度の福島県沖地震を比較すると、新地町では、2月13日の方が「震度6強」、3月16日の方が「震度6弱」でした。相馬市では、どちらも「6強」でしたが、「6強」にも幅があります。地震の揺れ方については、「ガル」という単位も使います。相馬市のデータとなりますが、前に発生した2月13日の地震が647.2ガル、3月16日の方は745.4ガルでした。相馬市においては、同じ6強でも3月16日に発生した地震の揺れの方が強いことが分かります。

気象庁発行の「その震度どんなゆれ?」を添付しました。学習にご活用ください。