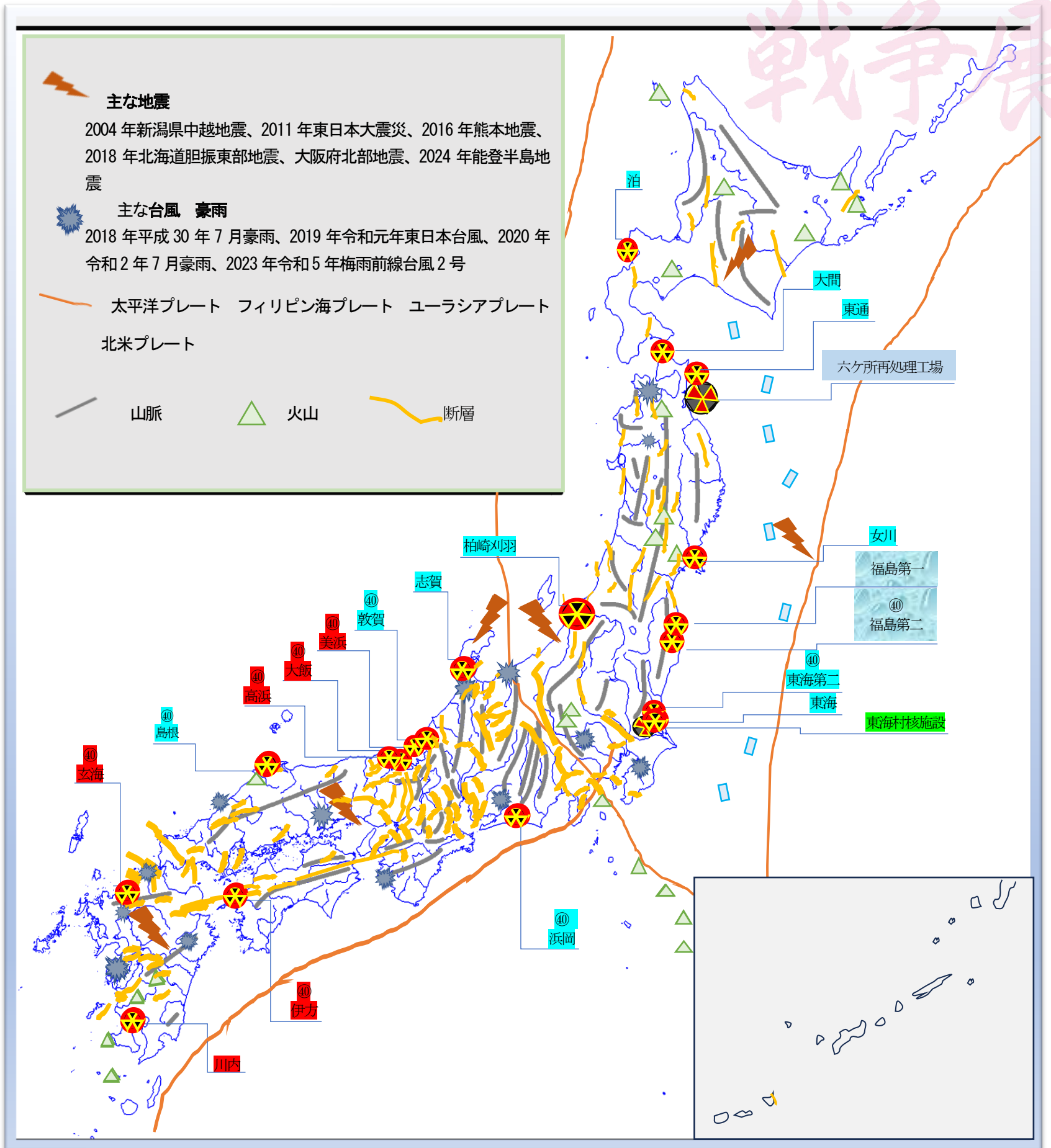


平穩な暮らしはいつまでできる？

～断層・火山・地震・気候変動による災害・・・原発と共に～

平和のための埼玉の

戦争展



帝国書院日本全図を基に加筆

- 六ヶ所再処理工場
- 東海村核施設
- 原子力発電所
- ④ 建設40年超えの炉がある原発
- 稼働中の炉がある原発
- 適合審査中の炉がある原発

2002年六ヶ所再処理工場放流管から放流したはがきの回収場所

平和のための埼玉の戦争展

ピカドン、人々を何が襲ったのか!?

ピカでの被爆、ドンでの被爆、入市被曝の違いは何か

原爆の特徴は爆風の他に強烈な熱線と放射線!

そのエネルギー分布は爆風 50%、熱線 35%、放射線 15%



ピカ

太陽の照射エネルギーの数千倍。
爆心地付近の地表温度は 3,000~6,000 度に達し、屋根瓦は表面が溶けて泡立ち、また表面が高温となった木造家屋は自然発火しました。

爆発の約 1 秒後には、直径数百メートルの火球が出現します。

鉄骨の建物が鉛のように溶け、直下にいた人々は、何が起きたのか知らぬ間に亡くなりました。

高熱によりアメのように溶けて、曲がった鉄骨



激しい爆風によって破壊された原爆ドーム



頑丈な建物にいた人々も、窓から襲った爆風で、壁まで吹き飛ばされ圧死しました。

放射線

放射線による人的被害が続きます。

原爆投下の瞬間、爆発と同時に放出された大量の放射線が、人々の体を貫通しました。爆心地 500 メートル圏内の人々は致死量の放射線を浴びており、即死（即日死）ないしは 1 カ月以内に大半が死亡しました。同時に、地表の諸物質が放射性物質に変わり、そこから放射線が放出されるようになりました。誘導放射線と呼ばれるもので、爆発の瞬間は市内にいなかったにもかかわらず、救援に駆け付けた人々も大勢被曝しました。

また、爆発で散らばった放射性物質が塵や土、水などに混じり、呼吸や飲食を通じて人の体に取り込まれてしまうことがあります。体内に入った放射性物質は、消えずにずっと放射線を出し続けて、長い時間をかけて人の細胞をじわじわ破壊してゆきます。

ドン

もともとそこにあった空

気は、瞬間的に押しつけられ、音速をはるかに超える速度で周辺に広がります。これが爆風となって建物に対して被害をもたらします。さらに、瞬間的に広がった火球はその数秒後に消滅。火球のあったところは真空状態ですから一度押しつけられた空気は再び爆発のあった地点に引き戻され、爆心地周辺は真空に近い状態となり、熱線や最初の爆風を免れた人に対しても被害をもたらします。原爆の衝撃波は、音速を超える速度で地面をはっていきように進み、ガラス窓を突き破り、室内にいた人たちをも大勢死に至らせました。

再生可能エネルギーは、平和のエネルギー ♡ 埼玉の

3・11を忘れない！

福島県は、東日本大震災と東京電力福島第一原発事故からの復興理念として、「原子力に依存しない安全・安心で持続可能な社会づくり」を掲げ、「再生可能エネルギー先駆けの地の実現」を目指しています。

太陽の光と熱・風はタダ♡

日本は再生可能エネルギーの宝庫

再生可能エネルギーとは、CO₂を排出せず、繰り返し利用できるため資源が無くなるエネルギーです。日本の再生可能エネルギー割合は、まだまだ10%程度です。市民のエネルギーで、地域主権を取り戻そう！

ソーラーシェアリング パネルの下で作物を栽培
半日陰のほうがよく育つ植物もあり、
地球過熱化の対応策としても有効



出展：二本松営農ソーラー
一棟 東京ドーム1.3
個分の太陽光パネルを
設置。パネルの下で
ブドウを育てるほか、
エゴマ、ソバ、大豆な
ども栽培しています。



これからは風力発電♡

出展：青森県でのやませが吹く耕作不適地での大規模風力発電

ウクライナやパレスチナ自治区で起きているのは、化石燃料帝国主義による戦争！

エネルギーの民主化を！ 平和のエネルギーへ転換

石炭時代 固体性 炭鉱夫が労働組合や生活協同組合を結成（西欧民主主義の生成）

石油時代 流動性 グローバルな支配・被支配（西欧民主主義は中東の非民主主義に依存）

原子力（核）時代 グローバルなヒエラルキー（欧米・露が核技術を持つ国をコントロール）

再生可能エネルギー時代
脱植民地主義へ
近代文明の血液であるエネルギーを
私たちが変えていきましょう！

東アジアは原発の密集地域！

脱原発で
中央集権・地域分断社会からの脱却！

再生可能エネルギーを
地域で自給できれば、



エネルギー価格は安くなります。

日本のエネルギー自給率は、
12%以下！

大量の化石燃料を海外から輸入し、お金が海外へどんどん流出。エネルギーの不安定な状況が続いています。

仮に国内の原発すべてを稼働させても自給率は20%程度にしかありません。

そこで、
地域で発電すれば、産業が生まれ、
外国にお金を支払う必要もなくなり、
地域が豊かになります♡

原爆と原発の威力の比較

ひだまり



子どもたちの未来のために

原爆

核分裂連鎖反応を一瞬で起こし爆発させる

広島には **64 kgのウラン**がつかわれ、742 km²の広島市をほぼ壊滅させた。

(山手線内の面積約 63 km²)

原発

核分裂連鎖反応を原子炉の中で発生させ、**コントロール**しながら時間をかけてエネルギーを取り出す

出力 100 万 kw (キロワット) の発電所を 1 年間運転する燃料として **21000 kgのウラン**が必要です。

そのため原発内には最小でも **広島型原爆の 350 倍の放射性物質**が常時保管されています。

広島原爆

爆発力

16 キロトン

長崎原爆

爆発力

20 キロトン



横須賀に入港した米原子力潜水艦

地震、津波、設備の老朽化による破損等によって原発が**コントロール**を失った状態で核分裂連鎖反応 (臨界事故) が発生すれば核爆発、そうでなくても重度の放射線被爆を引き起こす可能性があります。そうなれば広島、長崎原爆とは比較にならない大量の放射性物質が世界中に拡散することになります。



福島第一原発事故

今の核兵器

原子力潜水艦

100 キロトン級の核弾頭

を複数搭載

一発が広島型原爆の

30 倍以上

世界の核兵器

実際に配備されている物の他、予備などを含む「軍保有核」が約一万発

核物質の最小臨界質量

ウラン (U-235) で 760 g、プルトニウム (Pu-239) で 510 g のかたまりがあれば、核分裂の連鎖反応が起きます。

福島原発で溶け落ちた核燃料デブリが臨界質量を超えて自然に核分裂連鎖反応をおこし、核爆発した可能性は否定できません。

住宅より揺れに弱い原発



原発半島といわれる敦賀にある**美浜原発**
(関ヶ原から約 50km)

住宅は、倒壊さえしなければ 命を守ることができます。

原子力発電所は、

- ① 核分裂を緊急停止
- ② 核物質を冷やし続ける
- ③ 放射性物質を閉じ込める

できなければ、大事故をおこします。

住宅と原発の耐震性能を比較

※**ガル**とは「地震の瞬間的な衝撃力の大きさ」を示す数値です

住宅メーカー

住宅メーカー	単位(ガル)
三井ホーム	5115
住友林業	3406
セキスイハイム	2112

電力会社

東京電力柏崎刈羽原発 7 号機	1209
日本原電東海第 2 原発	1009
東北電力女川原発 3 号機	1000
関西電力美浜原発 3 号機	993 (稼働中)
関西電力大飯原発 3,4 号機	856 (稼働中)
関西電力高浜原発 3,4 号機	700 (稼働中)

2000 年以後の主な地震

4022 ガル	(宮城沖地震 2008 年)
2828 ガル	(能登半島地震 2024 年)
2933 ガル	(東日本大震災 2011 年)
2515 ガル	(新潟県中越 2004 年)
1796 ガル	(北海道胆振東部 2018 年)
1740 ガル	(熊本 2016 年)
1584 ガル	(鳥取県西部 2000 年)
1571 ガル	(宮城県沖 2003 年)
1494 ガル	(鳥取県中部 2016 年)
1300 ガル	(栃木県北部 2013 年)
☆1000 ガル以上の地震 17 回	
806 ガル	(大阪府北部 2018 年)
703 ガル	(伊豆半島 2009 年)
☆700 ガル以上の地震 30 回	

なぜ原発の耐震性は低いのか？

電力会社の論理

原発建設地域では地震は起きないから！

東京電力は否定していますが、東日本大震災で破損した福島第一原発の、非常用発電機系統や緊急炉心冷却装置は、津波に襲われる前の震度 6 の地震で、すでに破損していたと言われています。

福島では、今も 2 万人の住民が自宅に戻れず、避難を続けています。



福島原発周辺では、まだ、立ち入り規制のバリケードが残ったままです。

世界の核兵器



小型化し命中精度の高い核ミサイルを世界中に配備

核弾頭の総数は、およそ 12512 発 (2023.1)

アメリカとロシアが90%を保有

潜水艦発射ミサイル・大陸間弾道ミサイル・爆撃機など航空機搭載用の核弾頭・廃棄予定の核弾頭

核弾頭の保有数と世界の主な核実験場



核兵器は、人の命を大量に奪うだけでなく、生き残った人たちの遺伝子を傷つけ、子々孫々に至るまで苦しめる、もっとも非人道的な兵器です。

関東近郊にも核兵器はあります。横須賀は、核燃料の工場がたくさん並んでおり、アメリカ原子力空母の母港でもあります。一年の内4か月以上、原発2基を搭載した空母がメンテナンスのため停泊しています。東日本大震災の時には、津波の引き波により横須賀港で船底が海底に接触しそうになり、慌てて外洋に出ていきました。

「原子炉」は、原爆をつくるための装置です。原発と原子炉のしくみは同じです。原発を持つ国は、いつでも原爆をつくることのできるのです。それゆえ、日本政府は、フクシマのような爆発事故がおきても、原発を稼働させ続けるのです。放射性物質は保管しているだけでも心配！

人類が永久に安全に管理できるのでしょうか？