

会報誌 「ドローン Magazine」 防災の日特集

札幌市 ～LINEで防災訓練～ に参加しましょう。

https://www.city.sapporo.jp/kikaku/citypromote/line_bosaikunren.html

何故9月1日が防災の日？ 知らない人が増えています、忘れた頃にやってくる。

本号は内閣府の公開資料を多く抜粋しました。

関東大地震発生 それから100年です。

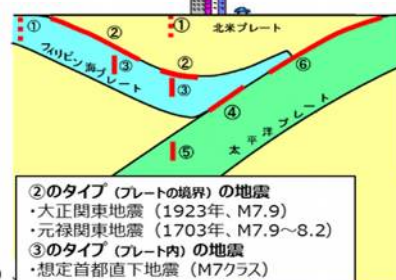
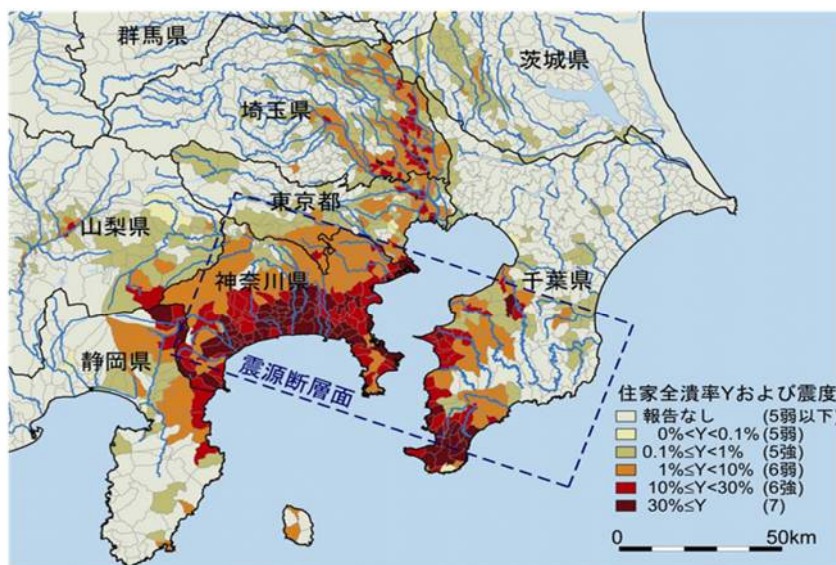
発生日時	1923(大正12)年9月1日 午前11時58分
地震の規模	マグニチュード7.9(推定)
人的被害	死者・行方不明者 10万5,385人 (うち火災が原因とされるのは9万1,781人)
住宅被害	37万棟以上 (全半壊、焼失、流失、埋没による)
経済被害	約52億7,500万円 ※当時の東京市による推計 当時のGNP推定値(名目)の35.4%に上る
被害の拡大	横浜などで略奪事件が生じたほか、朝鮮人が武装蜂起し、あるいは放火するといった流言を背景に、住民の自警団や軍隊、警察の一部による殺傷事件が生じた。

出典：内閣府中央防災会議(2023年8月)

Yahoo! ニュース
オリジナル

因みに「関東大地震」の読みは(かんとうおおじしん・かんとうだいしんさい)

震源地は神奈川県から千葉県南部で震源範囲は阪神・淡路大地震の約10倍以上



出典：諸井・武村 (2002) 『日本地震学会論文集』第2巻第3号35-7 (中央防災会議 (2006) 『関東大震災報告書 第1編』で引用) 中央防災会議 (2013) 『首都直下地震の被害想定と対策について (最終報告)』をもとに内閣府防災担当作成

昨今の3大震災を比較すると

	関東大震災	阪神・淡路大震災	東日本大震災
発生日月	1923年 (大正12年) 9月1日 土曜日 午前11時58分	1995年 (平成7年) 1月17日 火曜日 午前5時46分	2011年 (平成23年) 3月11日 金曜日 午後2時46分
地震規模	マグニチュード M7.9	マグニチュード M7.3	モーメントマグニチュード Mw9.0
直接死・行方不明	約10万5千人 (うち焼死 約9割)	約5,500人 (うち窒息・圧死 約7割)	約1万8千人 (うち溺死 約9割)
災害関連死	-	約900人	約3,800人
全壊・全焼住家	約29万棟	約11万棟	約12万棟
経済被害	約55億円	約9兆6千億円	約16兆9千億円
当時のGDP	約149億円	約522兆円	約497兆円
GDP比	約37%	約2%	約3%
当時の国家予算	約14億円	約73兆円	約92兆円

出典：諸井・武村 (2004) 『日本地震学会論文集』第4巻第4号、東京市役所 (1926) 『東京震災録：前編』、一橋大学社会科学統計情報研究センター『長期経済統計データベース』、気象庁、警察庁、消防庁、復興庁、国土庁、内閣府、財務省、兵庫県資料をもとに内閣府防災担当作成

- ・資料で学ぶ <https://www.bousai.go.jp/kantou100/siryu.html>
- ・100年へ https://www.bousai.go.jp/kantou100/pdf/kantou100_keihatsu_chirashi.pdf
- ・防災白書 https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/r5_tokushu1_1.pdf

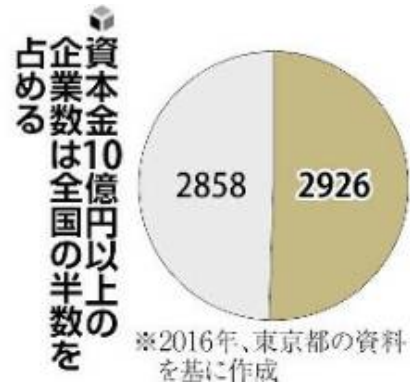
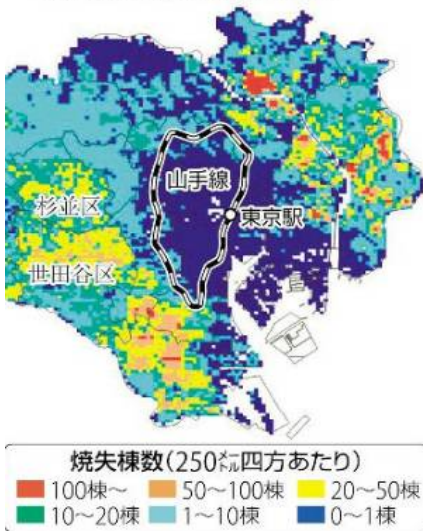
首都巨大地震が襲ったら…人が集中する市街地で「逃げ惑い」悪条件が重なれば被害拡大

読賣新聞 オンライン 抜粋

この100年間で、東京の人口は約400万人から1400万人に増えた。国土の0.6%に全国の1割超の人がひしめく首都を巨大地震が襲った時、想定実験がある。118万人が暮らす23区西部の住宅街。震度6強相当の揺れで逃げた先を炎や煙が塞ぐ。方向転換すると行き止まりで、逃げ場を失う。

世田谷、杉並区界隈実際の住宅街を仮想現実（VR）化し、避難行動を予測

首都直下地震での
東京都内の火災被害の状況
※都の昨年5月の想定に基づく



「逃げにくい市街地に人が多く集まると、リスクが高まる」。この地域での火災の死者が数千人規模に上る場合も含まれた。下町のような木造住宅密集地域ではないエリアでも、逃げ惑いの危険性があることを示す。都が昨年5月に発表した首都直下地震の被害想定では死者数は300人超だった。(???)

発生確率が30年以内に70%とされるマグニチュード7級の首都直下地震。耐震化や不燃化が進み、この10年間で都内の想定死者数は9641人から6148人に減った。火災による死者数も4割減の2482人とされ、実験でも想定に沿う結果が目立ったが、出火場所などで悪条件が重なると被害が5～10倍にもなりうる。教授達は「丁寧に想定外を潰していくことが安全を下支えする」と語る。

世界でも有数の巨大都市となった東京圏は、その発展と比例するように災害リスクを増大させてきた。



地震災害ばかりではなく日本で一番安全な（リスクの低いと考えられる）場所は？

地震、津波、火山、原子力発電所、周辺国の軍事進攻などを考慮した上で、日本で一番安全な場所を見る。

地震・津波について

地震については、日本列島で安全な地域は存在しない、今地震活動が聞かれないところは単に「まだ起こっていない」程度のもの。地域、県よりは要素別に見ていくと、

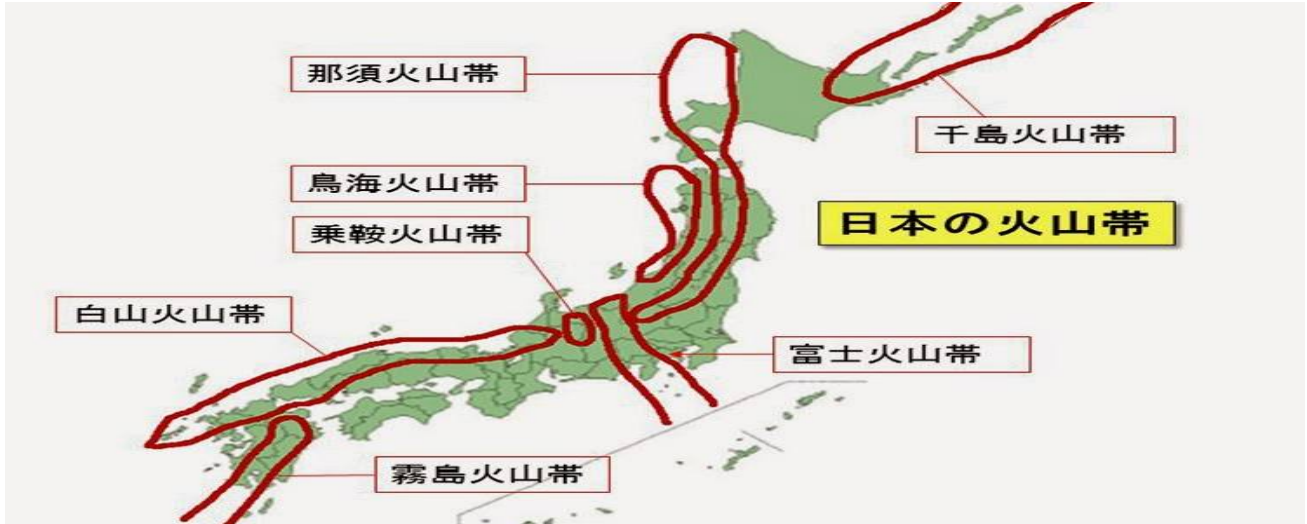
- 1 内陸部（標高 50m 以上）の比較的平坦な土地で、崖などから離れた地点であること

- 2 地盤が強固であること
- 3 最も近い川より 10m 以上高い土地
- 4 インフラがある程度整備された郊外の都市であること

この重要な点に貴方のお家はどれだけ当てはまりますか？ ●要チェックですよ！●

火山について

活火山の配置では、火山活動のリスクが少ないのは中国、四国、近畿あたりです。



原発について

日本中に分布していますが、単純に距離が離れていれば安全とした場合には、以下の地域が比較的安全といえる。(各原発の炉数、形式等によるリスクは考慮していない)

北海道東部、北海道北部、東京、紀伊半島南部、四国東部、沖縄

しかし、北海道、沖縄以外は 100km 超程度の距離しか離れることはできません



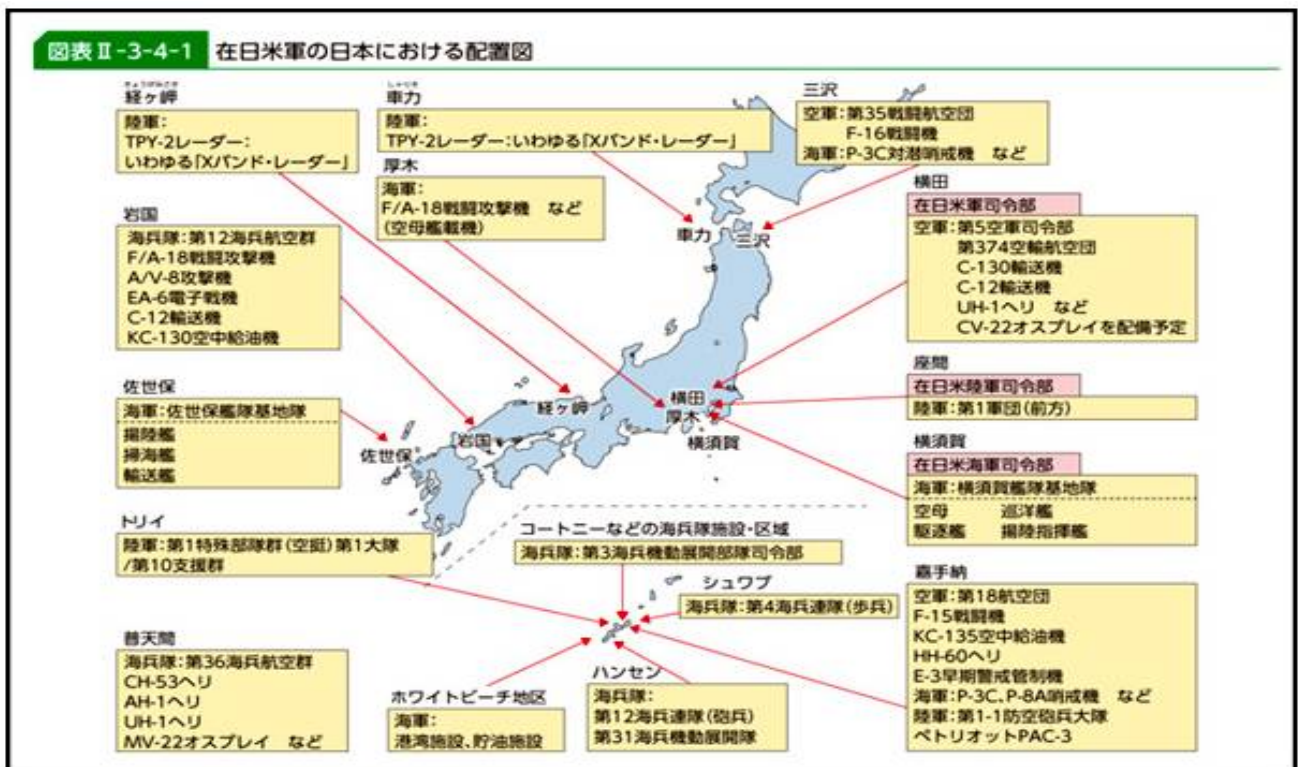
防衛について

日米同盟が有効の場合、侵攻には日米との全面交戦が必須となる。

その観点で考えると、**離島部以外は基本的に安全**と捉えてよいかと思われます。

日米、特に米国と本格的に戦争を行える国は少数であり、それらの国も**核戦争を覚悟**するでしょう。(核戦争も辞さない国の場合は、リスクは全国一緒です。せいぜい**都市から離れる**ことが安全かもしれません)

又、**米国侵攻の場合**にも、全国各地に米軍が駐留しておりリスクは**全国一緒**である。



北海道の米軍基地は

現在 18 か所、面積では**全国第一位**となっています。

米軍専用基地は、「キャンプ千歳」1 か所、残りは全て地位協定による共同使用基地です。沖縄の実弾射撃訓練演習が矢臼別演習場に移転された日本で最大規模の自衛隊演習場で、米軍はこの演習場で実弾射撃訓練を行っています。北海道の中規模演習場も全て共同使用基地となっています。

航空自衛隊千歳航空基地も、共同使用基地であり嘉手納基地所属の F15 戦闘機の「訓練移転」で、滑走路の拡張により米軍機が嘉手納基地と同様の訓練をおこなっています。

北海道の米軍基地はこれまで、北端の稚内米軍基地など、アメリカのソ連「封じ込め」戦略の一翼を担ってきましたが、ソ連の崩壊後、これらの基地は自衛隊基地に返還されました。昨今米軍は、矢臼別演習場の恒常的使用や小樽港、函館港などへの米空母、米軍艦船の寄港など米軍態勢の維持・強化をすすめており**新たなロシア体制**に備えています。

北海道の米軍基地群

(2015 年 3 月 31 日現在)

施設名	面積 (千㎡)	施設名	面積 (千㎡)
キャンプ千歳	4,274	帯広駐屯地	757
東千歳駐屯地	81	旭川近文台演習場	1,409
北海道・千歳演習場	92,288	丘珠駐屯地	2
千歳飛行場	2,584	名寄演習場	1,734
別海矢臼別大演習場	168,178	滝川演習場	1,367
釧路駐屯地	26	美幌訓練場	2,269
鹿追駐屯地	59	倶知安高嶺演習場	928
上富良野中演習場	34,688	遠軽演習場	1,082
札幌駐屯地	8		
鹿追燃別中演習場	32,832	18 施設 計	344,566

結局、どの地域もそれなりにリスクを抱えています。 が、・・・

どの部分に**重点を置く**かは各人の**考え方次第**です、考え方として、**天災はある程度あきらめて、気候及び原発からの距離**、また、交通の便を考慮し、**関東南部（神奈川西北部・東京西部）の平坦な土地**、瀬戸内の内、**岡山・香川あたりで比較的平坦な土地**（希少です）辺りが**安全度が確率的に良い**と考えます。

北海道（札幌）は

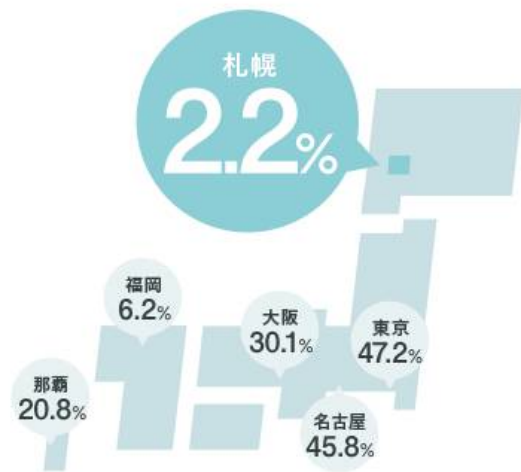
上記の分析から見て北海道（札幌）は地震・津波、火山、原発、防衛、**全ての面でリスクは大きいものの内陸部が多い面では安全性が保たれる**。**火山は多く、原発も西部に保有し偏西風にさらされるのが北海道最大の都市札幌**である。

防衛上では日米共に**防衛施設が多く**・広く点在している状態で且つ、現在の敵国と想定される**諸国と隣接又は接近**している。

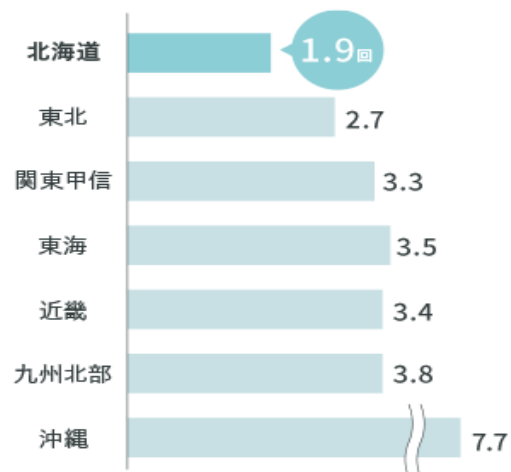
では北海道最大都市札幌はどうでしょう。

札幌市内で**地盤が強く、地震でも揺れにくい**と言われているのは**南区や西区、中央区**のエリアです。

■ 今後30年以内に震度6弱以上の地震が発生する確率



■ 地域別台風接近数の年平均値（1991年～2020年）



〔出展〕地震調査研究推進本部「全国地震動予測地図2020年」〔出展〕気象庁「台風の統計資料」-台風の年平均値

意外な災害！？（外国人に買われた主要な不動産）

中国だけじゃない！ 発展途上国にも狙われ、買われ放題の日本の不動産。外国人が不動産購入する条件が“ゆるい”という現実をどうするか？中国の不動産業界は今や崩壊の一途をたどっている様ですが本来「日本」と言う国土を他国に切り売りと言う事が**存在する事自体が不可解**である。



札幌市西区西野4条10丁目12番12号

北海道ドローン研究会事務局 ドローン Magazine 編集部 高橋

JR8YQH 事務局 (JA5KTF/8) 日本防災士会防災士 北海道防災マスター

Clubhouse CLUB:「北海道ドローン研究会」

com@forest.ocn.ne.jp

<http://www.hds.comdrone.net/>