

寒冷な地域におけるマルチアクアの設置に際し、設置予定地域の気候(気温)により、外装仕様(断熱)の強化や設置場所の制限についての検討が必要となる。

気候(気温)条件等によるテクノフレックスの地域区分の定義を明確にし、地域区分に適合するマルチアクアの断熱仕様と設置場所等の条件を以下に記す。

1. アクアリザーブの地域区分の定義

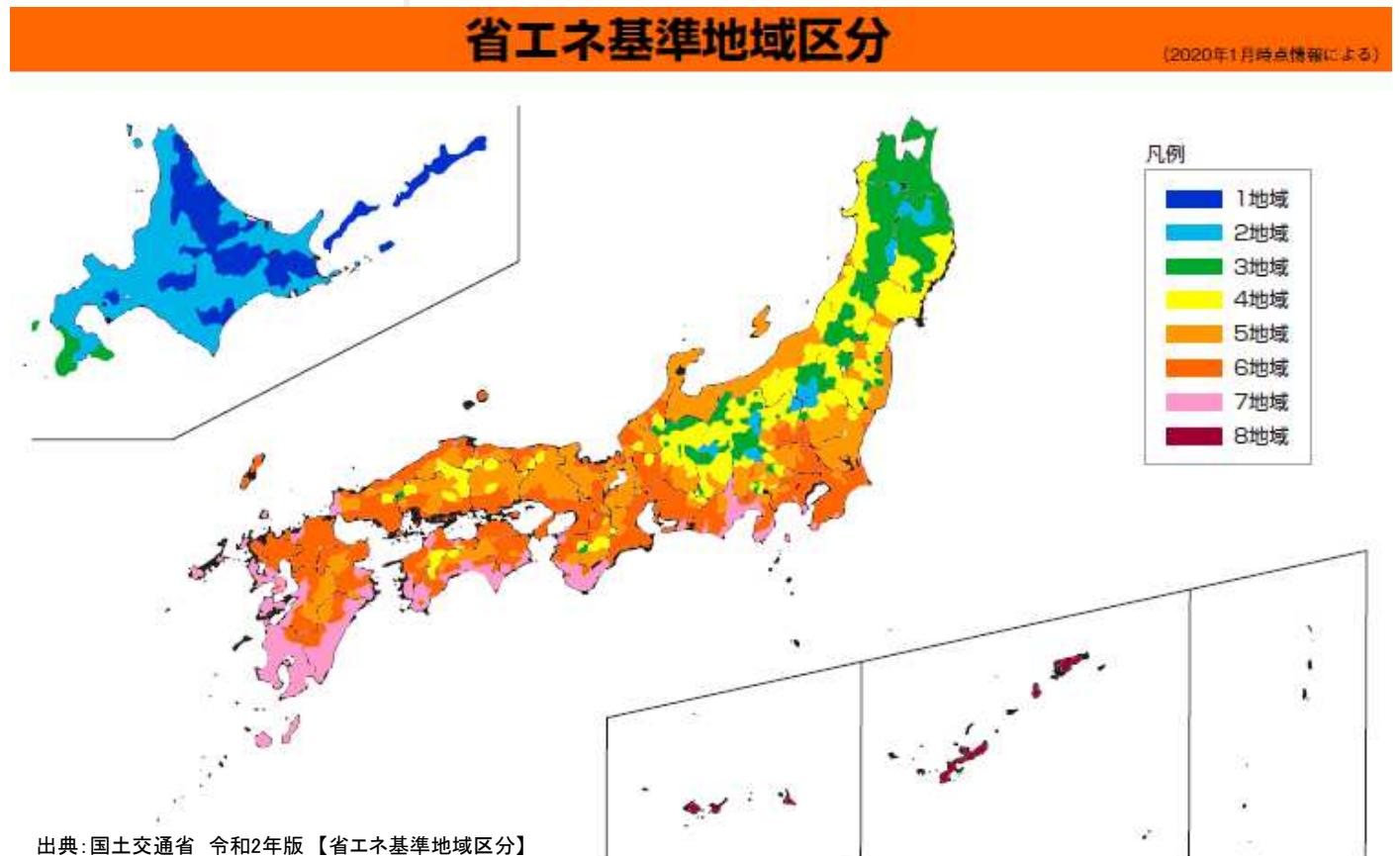
気候(気温)条件によるテクノフレックスの地域区分を定義し、省エネ基準地域区分(国土交通省)と比較する。

1) テクノフレックスにおける地域の定義と省エネ基準地域区分との比較

以下の表は、テクノフレックスにおける地域区分(定義含む)と省エネ基準地域区分との比較を示す。

テクノフレックス地域区分	テクノフレックス地域定義	省エネ基準地域区分
特別寒冷地域	日平均気温が -5°C 以下になる月が有り、 12時間以上 気温 -5°C が続く日がある。	1、2
寒冷地域	日平均気温が -5°C 以下になる月が有り、 12時間未満 気温 -5°C が続く日がある。	3
準寒冷地域A	日平均気温が -5°C 以下になる月がなく、 12時間以上 気温 -5°C が続く日がない。	4
標準地域	上記以外	5~8

2) 省エネ基準地域区分



※尚、地域区分は市町村単位となるため、詳しくは打ち合わせの際などに確認が必要となる。

寒冷・準寒冷地域の定義と設置条件

2023/10/31
テクノフレックス

2. マルチアクアの寒冷地・準寒冷地設置について

寒冷・準寒冷地域等におけるマルチアクアの適合仕様と設置場所の条件を以下にまとめる。

1) Type-Sシリーズ

設置場所条件 : 床下含む屋内とする。

住宅断熱仕様条件とマルチアクア適合仕様は以下の表による。

テクノフレックス地域定義	省エネ基準地域区分	住宅断熱仕様条件	マルチアクア適合仕様
特別寒冷地域	1	床下断熱	対象外
		基礎断熱	寒冷仕様 ※注記
特別寒冷地域	2	床下断熱	対象外
		基礎断熱	標準仕様 ※注記
寒冷地域	3	床下断熱	寒冷仕様
		基礎断熱	標準仕様
準寒冷地域	4	床下断熱	標準仕様(※準寒冷仕様)
		基礎断熱	標準仕様
標準地域	5~8	不問	標準仕様

※注記: 設置については要相談

2) Type-C

設置場所条件 : 屋外、屋内(取り出し可能場所)とする。

設置場所条件詳細とマルチアクア適合仕様は以下の表による。

テクノフレックス地域定義	省エネ基準地域区分	設置場所条件	マルチアクア適合仕様
特別寒冷地域	1	屋外	対象外
		屋内	対象外
特別寒冷地域	2	屋外	対象外
		屋内	要相談
寒冷地域	3	屋外	対象外
		屋内	要相談
準寒冷地域	4	屋外	要相談
		屋内	要相談
標準地域	5~8	不問	標準仕様

3) マルチアクア断熱仕様

(1) Type-Sシリーズ

- ① 寒冷仕様 : 特殊断熱材による本体ならびに圧空配管部等被覆
- ② 準寒冷仕様 : 断熱材等による被覆無し(標準仕様と同等)
※ 凍結による配管部へのダメージ懸念温度 -4°C (参考2)を長時間にわたって下回ることが予測される地域においては、配管継手・配管部への適切な断熱材による保護を検討する。
- ③ 標準仕様 : 断熱材等による被覆無し

(2) Type-Cシリーズ

- ① 寒冷・準寒冷仕様 : 特殊断熱材による本体ならびに圧空配管部等被覆仕様を開発中
- ② 標準仕様 : 断熱材等による被覆無し

参考1 : 地域の定義

出典引用 国土交通省「住宅の次世代小エネルギー基準と指針」令和2年版

参考2 : 凍結による配管へのダメージ懸念温度(-4°C)

出典引用 寒冷地給水協会ハンドブック

※ 寒冷・準寒冷地域における設置の際、マルチアクア前後配管については、各対象地域における水道局の指定配管仕様とする。