DeJaK

JAMSNET-ドイツ
Japanese Medical Support Network - Germany

JAPAN-TAG

ドイツに暮らす私たちとビタミンD

竹の会 TAKENOKAI

ライン・マイン友の会

ライン・ネッカー友の会
RHEIN-NECKAR TOMONOKAI E.V.

まほろば
MAHOROBA e.V.

一例：60歳台の男性

JAMSNET-ドイツ
Japanese Medical Support Network - Germany

屋内でデスクワーク
週末の夕方に１～２時間の散歩、夏はハイキングなども
秋からはウィンターガルテンで読書を兼ねた日光浴

数年来の：　臀部（おしり）の筋肉の圧痛（＋）
秋より：　股関節・腰背部の鈍痛（＋＋）
冬になり：　マッサージ棒やクッションまで購入
１２月：　ビタミンD値　➡ 低値 ↓↓↓

その後：　ビタミンD製剤を服用開始

３週間後には症状が改善
今は：　ビタミンD値　➡ 正常化 ↗
腰痛（－）、階段登りも楽

DeJaK

図１．体の中でのビタミンDの働き

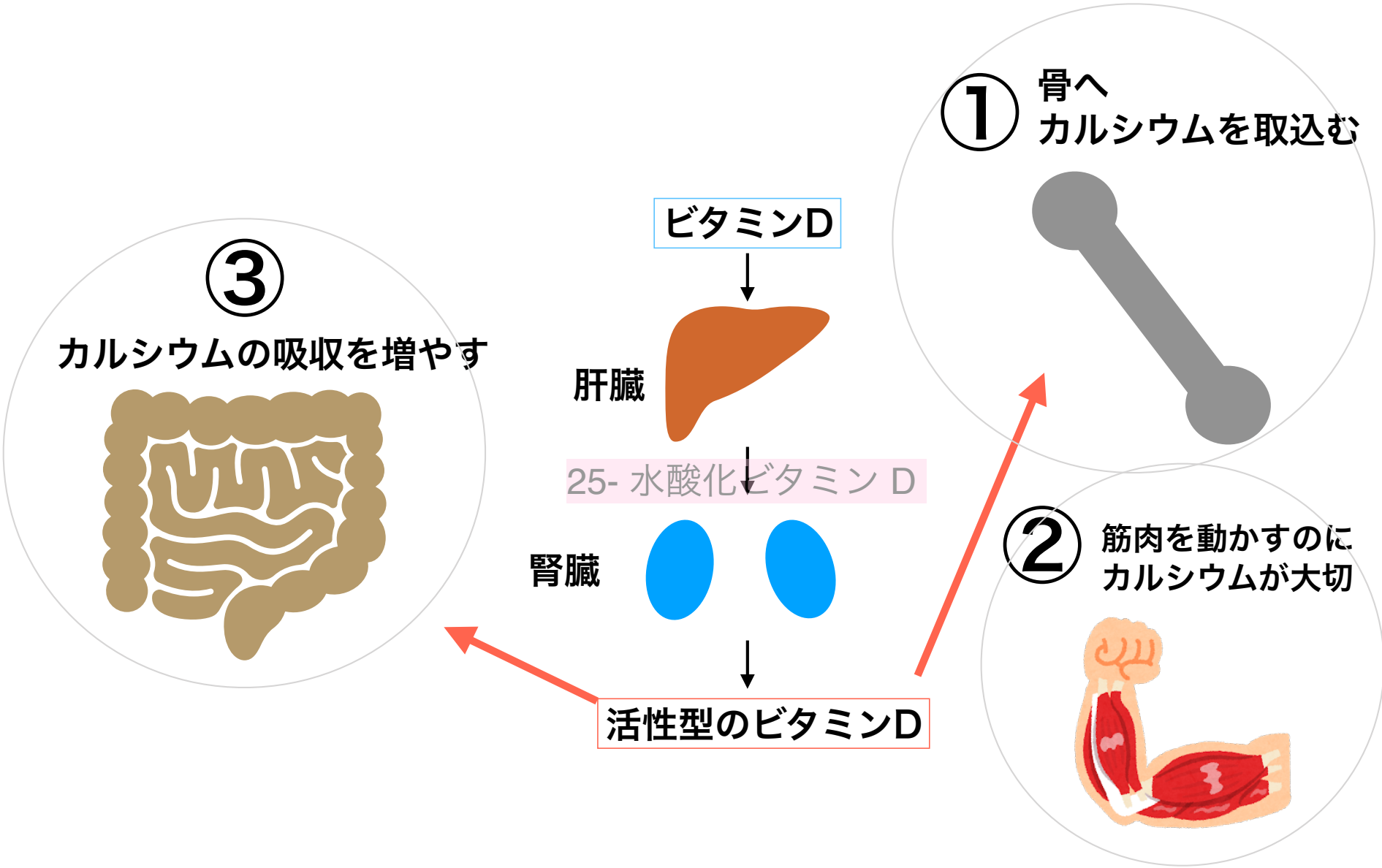
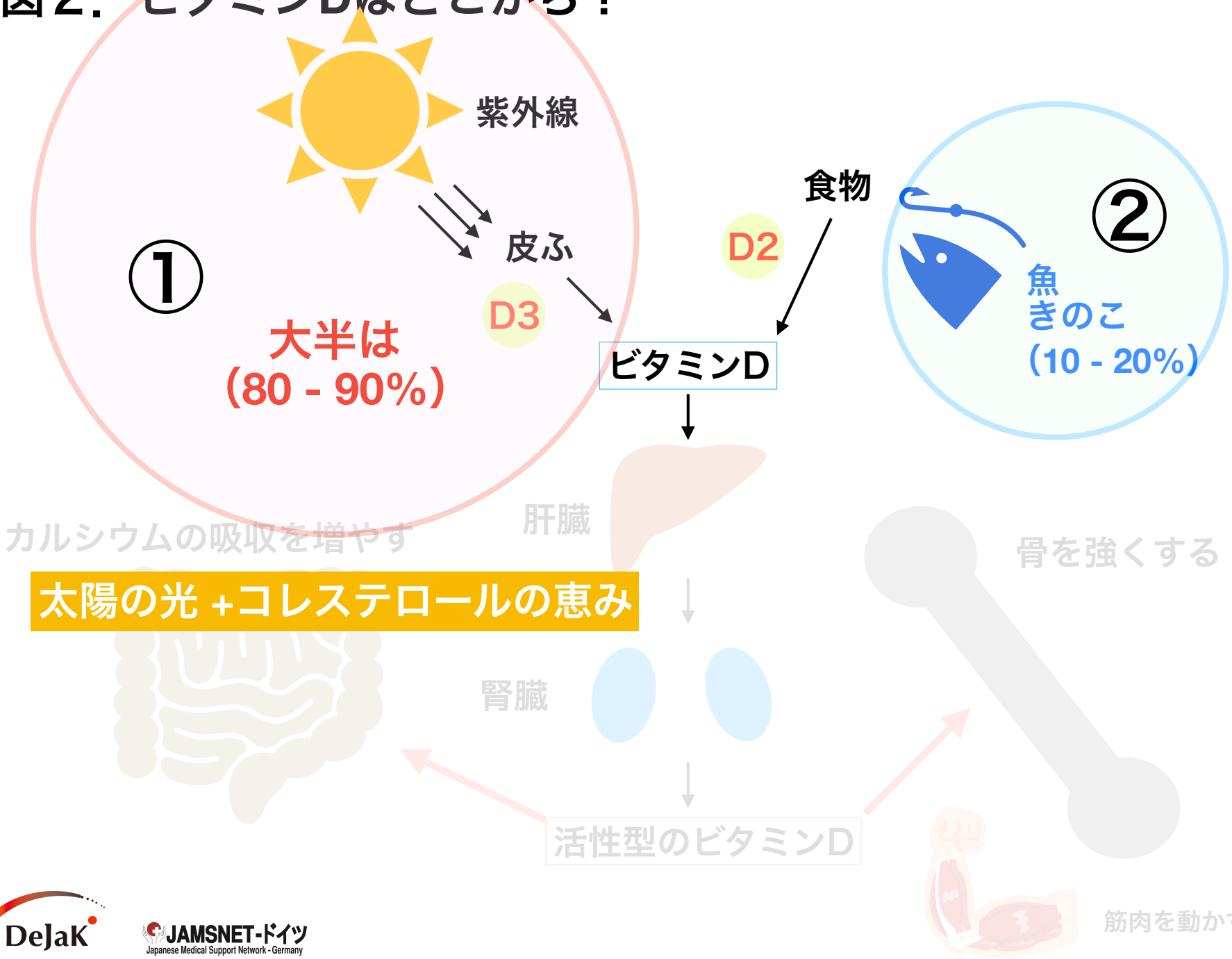


図２．ビタミンDはどこから？

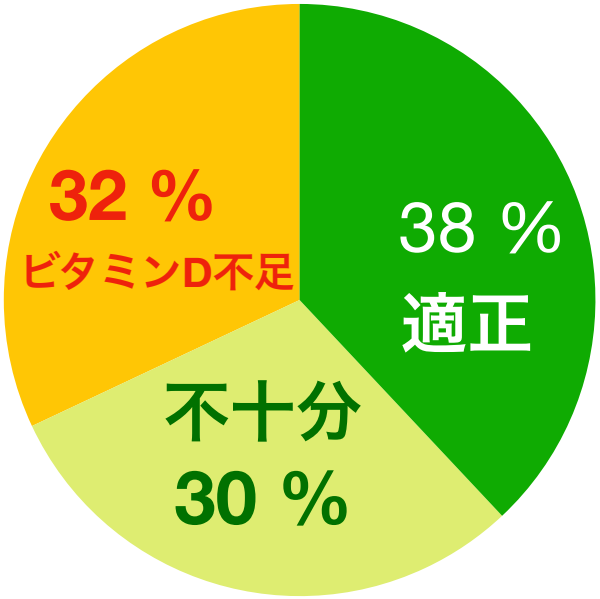


DeJaK

JAMSNET-ドイツ
Japanese Medical Support Network - Germany

図３．ドイツの人のビタミン値

ドイツ



ロベルト・コッホ研究所
（2016年）

血中ビタミンD のマーカー
（25-水酸化ビタミンD）

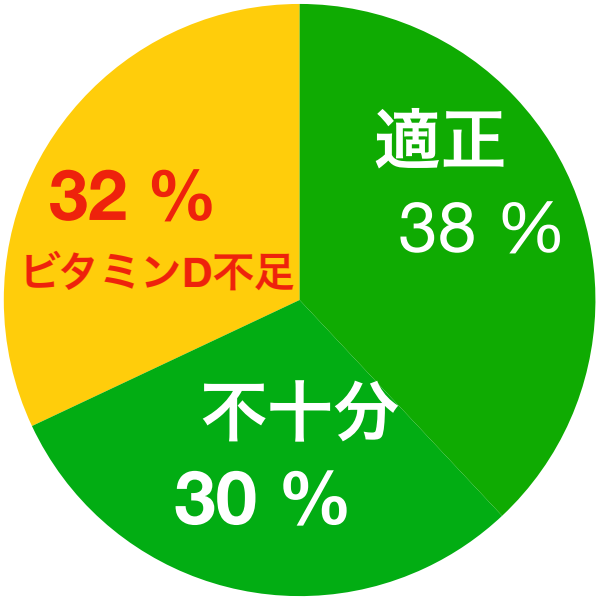
0　12　20　30 ng/ml （µg/L）　> 120
30　50 nmol/L　> 300

DeJaK

図４．日本でのビタミンD値

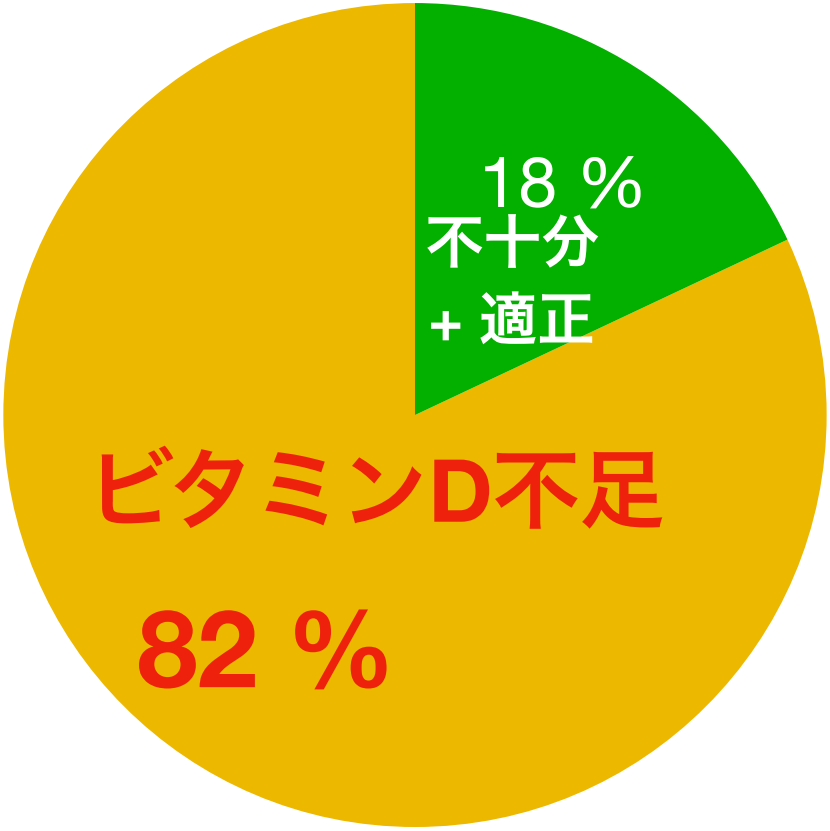
仮に、同じ基準で比較した場合

ドイツ



ドイツでの調査（2016年）
（ロベルト・コッホ研究所）

日 本

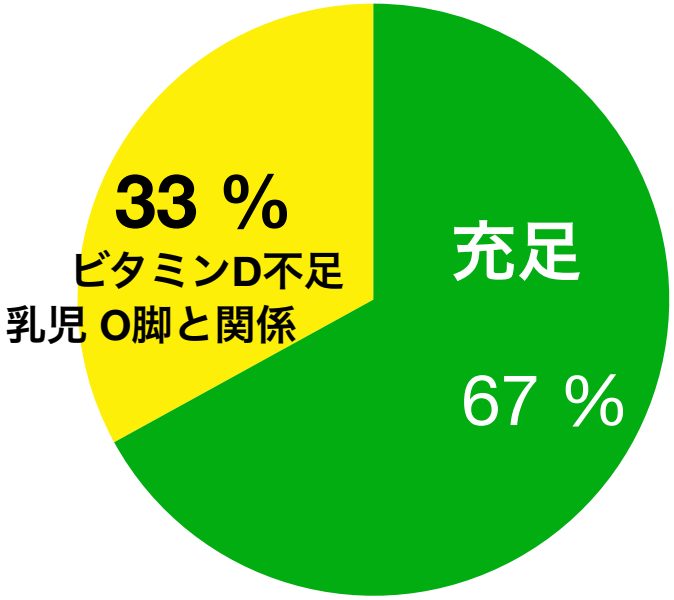


日本での調査（2013年）
（The ROAD Study）

DeJaK

図５．日本の赤ちゃんのビタミンD不足

日本の乳児



東京都と静岡県での調査（2017年）
（順天堂大学）

お母さんのビタミンD不足

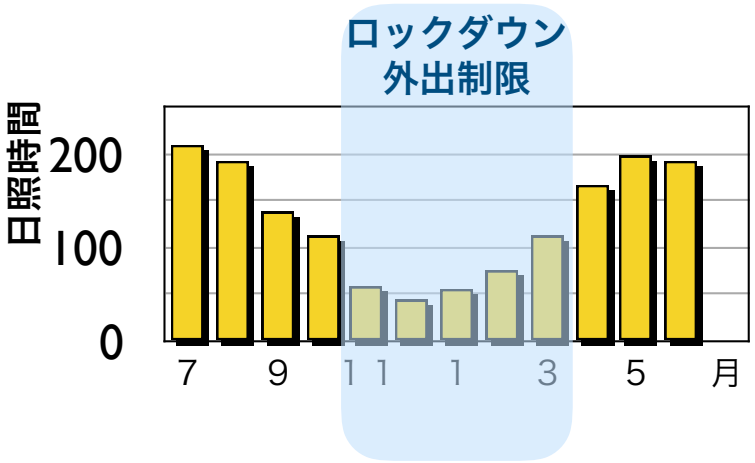
母乳中心の乳児
ビタミンD不足　50%
ビタミンD不十分　25%

ドイツでは１歳未満の赤ちゃんへのビタミンDの補充投与

DeJaK

図6．ドイツに暮らす日本人の課題

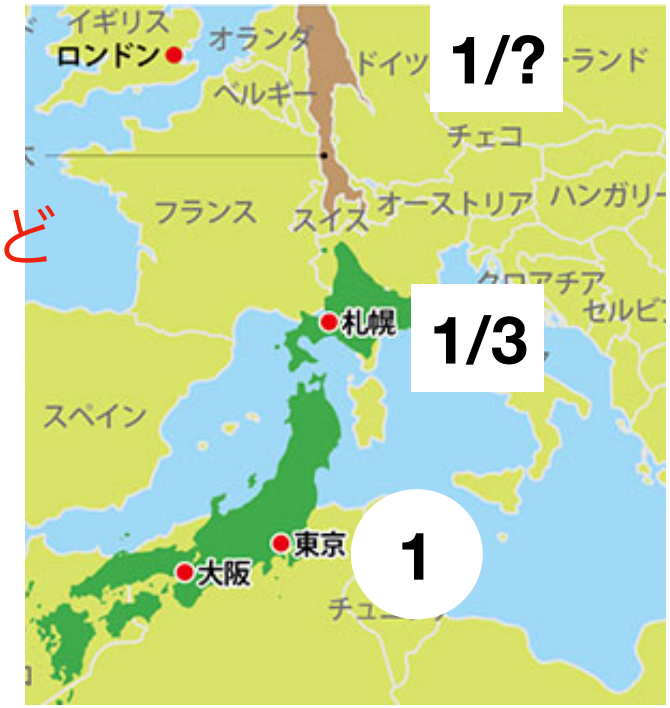
① 日照時間: 少ない



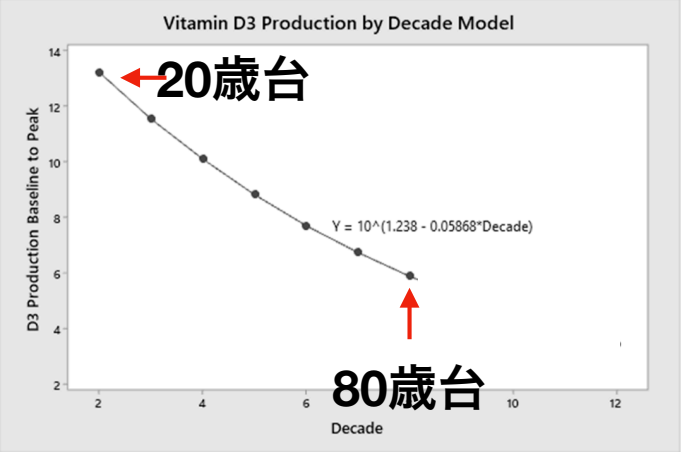
デュッセルドルフでの測定値

② 緯度:

高緯度ほど
紫外線が
弱い



③ 年齢: 10歳毎に産生が13%減少



④ 肌の色: ビタミンD産生

濃いほど少ない

欧米人

アジア人・アフリカ人

SPF30の日焼け止め（5%以下になる）

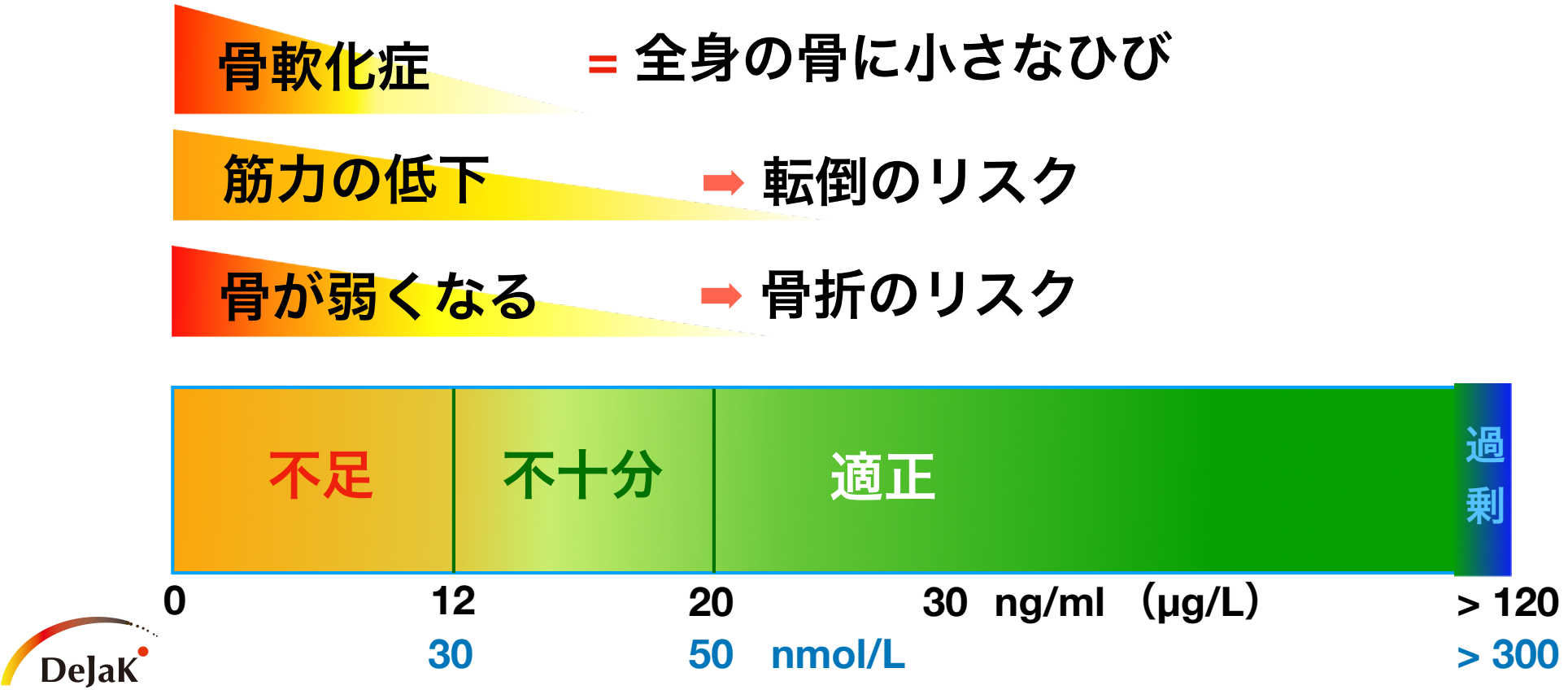
DeJaK

JAMSNET-ドイツ
Japanese Medical Support Network - Germany

図７．ビタミンD不足の症状

JAMSNET-ドイツ
Japanese Medical Support Network - Germany

- 初期にははっきりした症状なし
- **股関節**・腰背部痛の漠然とした痛み
- 下肢の**筋力低下**



DeJaK

図８．ビタミンD不足への対応

市販、処方

ビタミンD
補充

魚、きのこを食べる

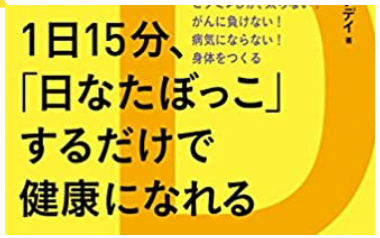
さけ、いわし

太陽光を浴びる

腕、足でも可

「日陰」ができるくらいの陽の強さ

ウィンターガルテン内は効果なし



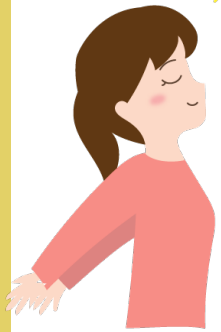
DeJaK

表１．ドイツに暮らす私たちに望ましい日光浴時間

「日陰」ができるくらいの陽の強さ

	皮ふタイプ I/II（皮ふ色が薄い、ブロンドあるいは明るい髪の毛、青または緑の目）	皮ふタイプIII（皮ふ色が中等度、黒っぽい髪の毛、、茶色の目）
	Caucasion	私たち
3〜5月	10 - 20分	15 - 25分
6〜8月	5 - 10分	10 - 15分
9〜10月	10 - 20分	15 - 25分

（Deutsche Gesellschaft für Ernährung ［DGE］の推奨を紹介した FOCUS Gesundheitの記事より」）

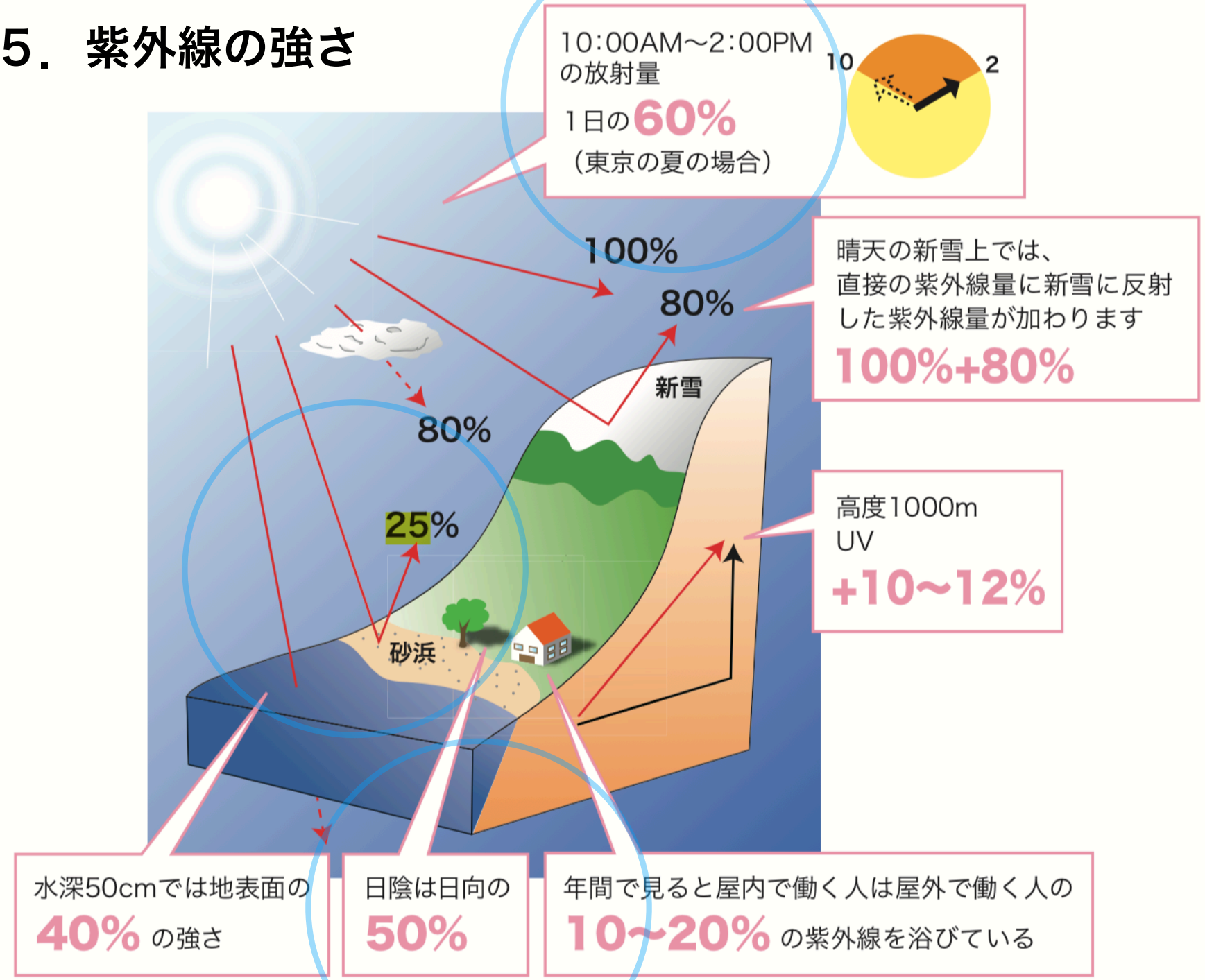


ウィンターガルテン内は効果なし

DeJaK

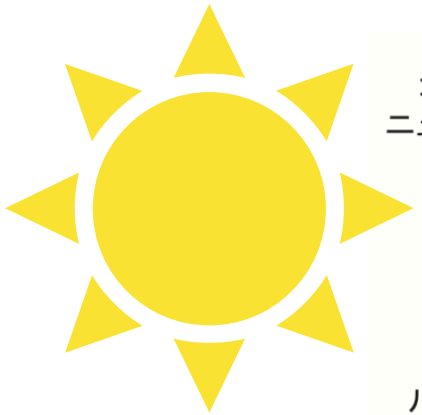
JAMSNET-ドイツ
Japanese Medical Support Network - Germany

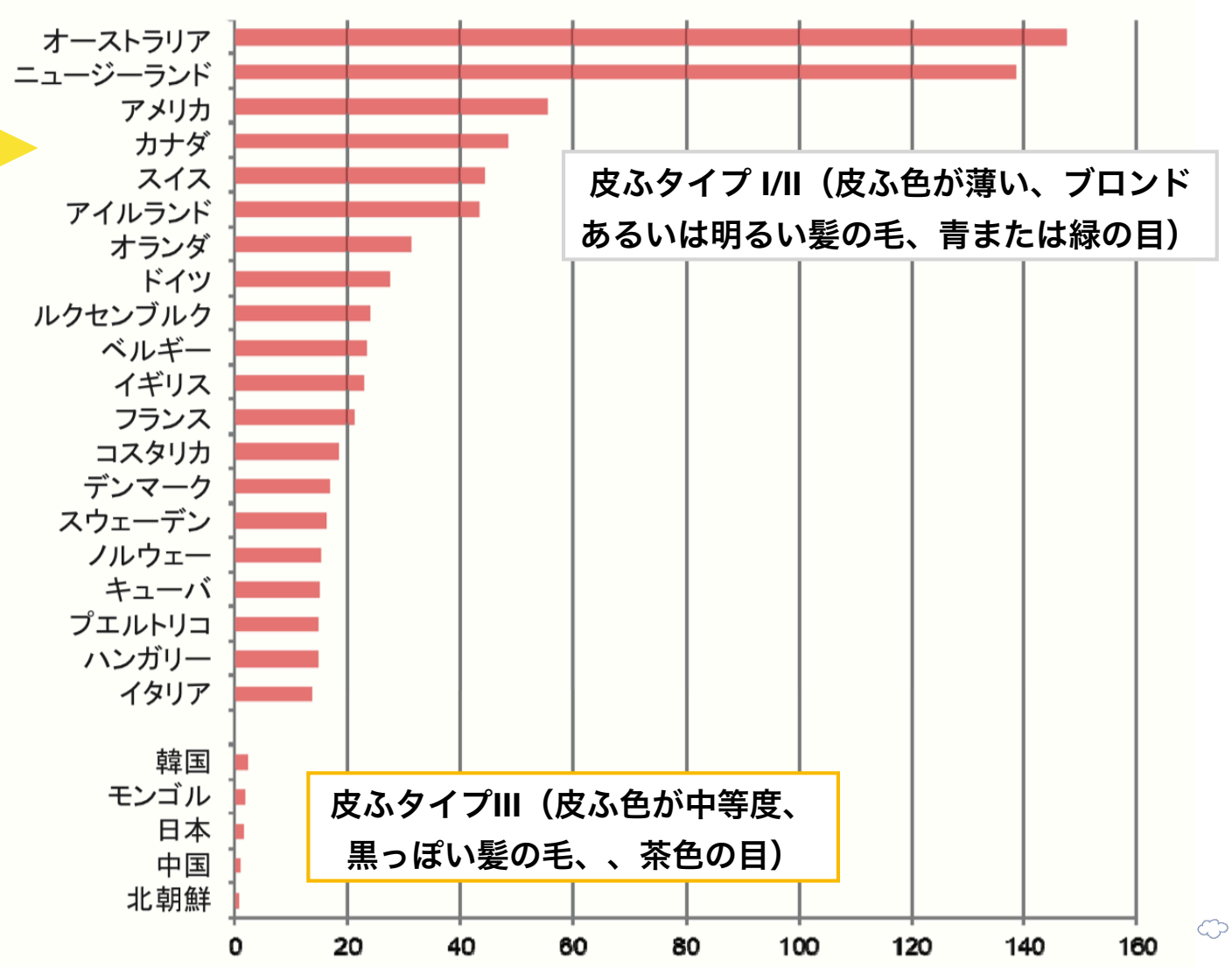
図５．紫外線の強さ

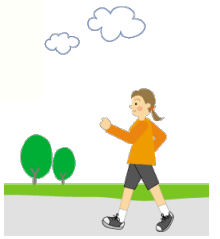


（日本の環境省の「紫外線 環境保健マニュアル 2020より」）

図３．皮膚がんの罹患率







DeJaK

JAMSNET-ドイツ
Japanese Medical Support Network - Germany

DeJaK

あい診療所（横浜）
のイラストより

ご清聴ありがとう
ございました

竹の会 TAKENOKAI

ライン・マイン友の会

ライン・ネッカー友の会
RHEIN-NECKAR TOMONOKAI E.V.

まほろば
MAHOROBA e.V.