

東京の地形

SSH地球科学「地理実習」を地学の観点から切る

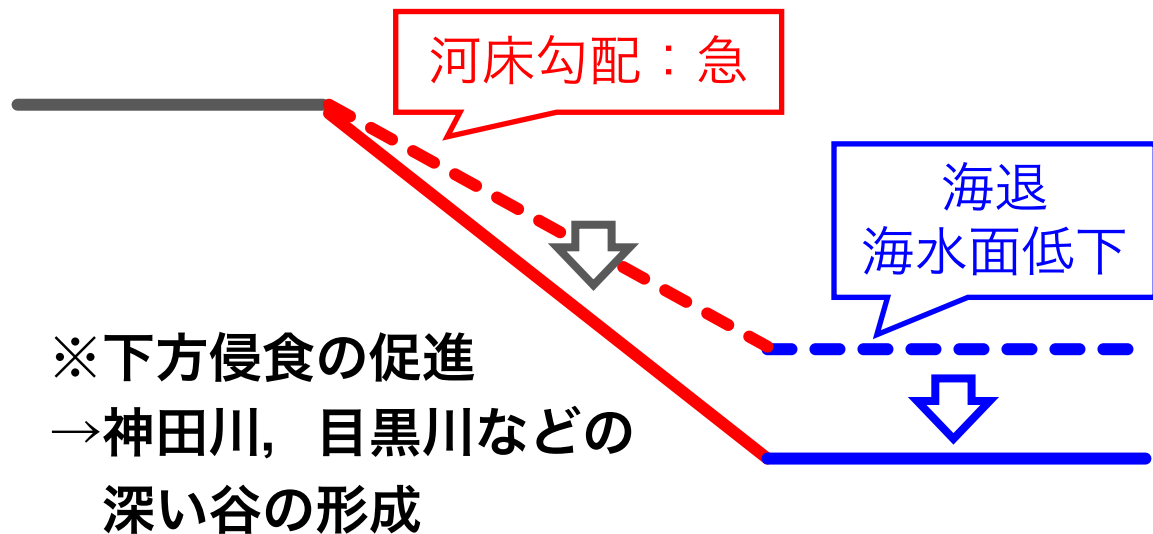


地球史における第四紀と海進・海退のメカニズム



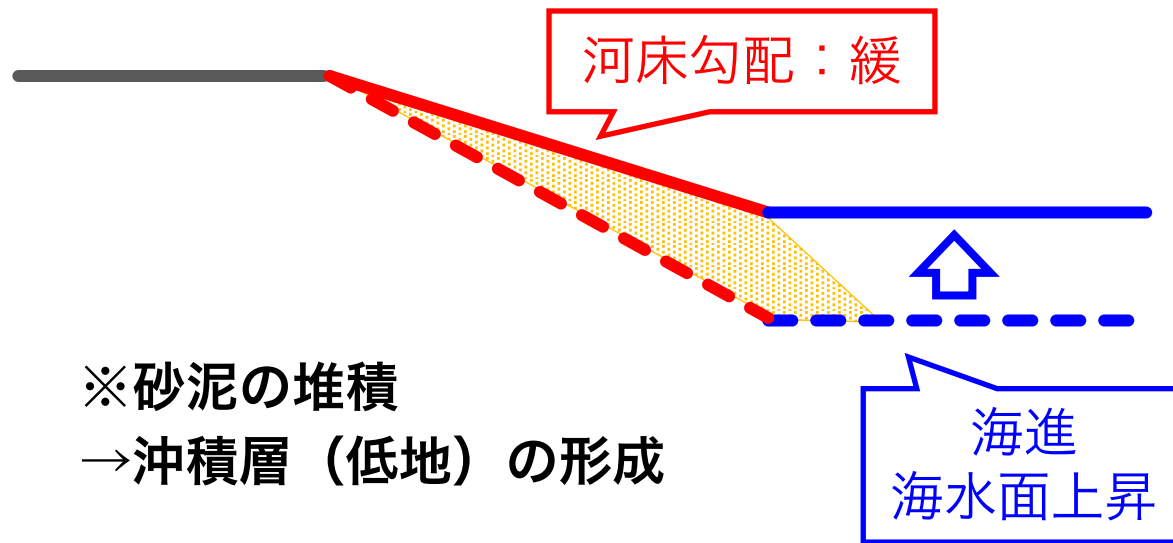
海退 (氷期・寒冷)

海水面の低下 → 河床勾配：急 → 深い谷の形成



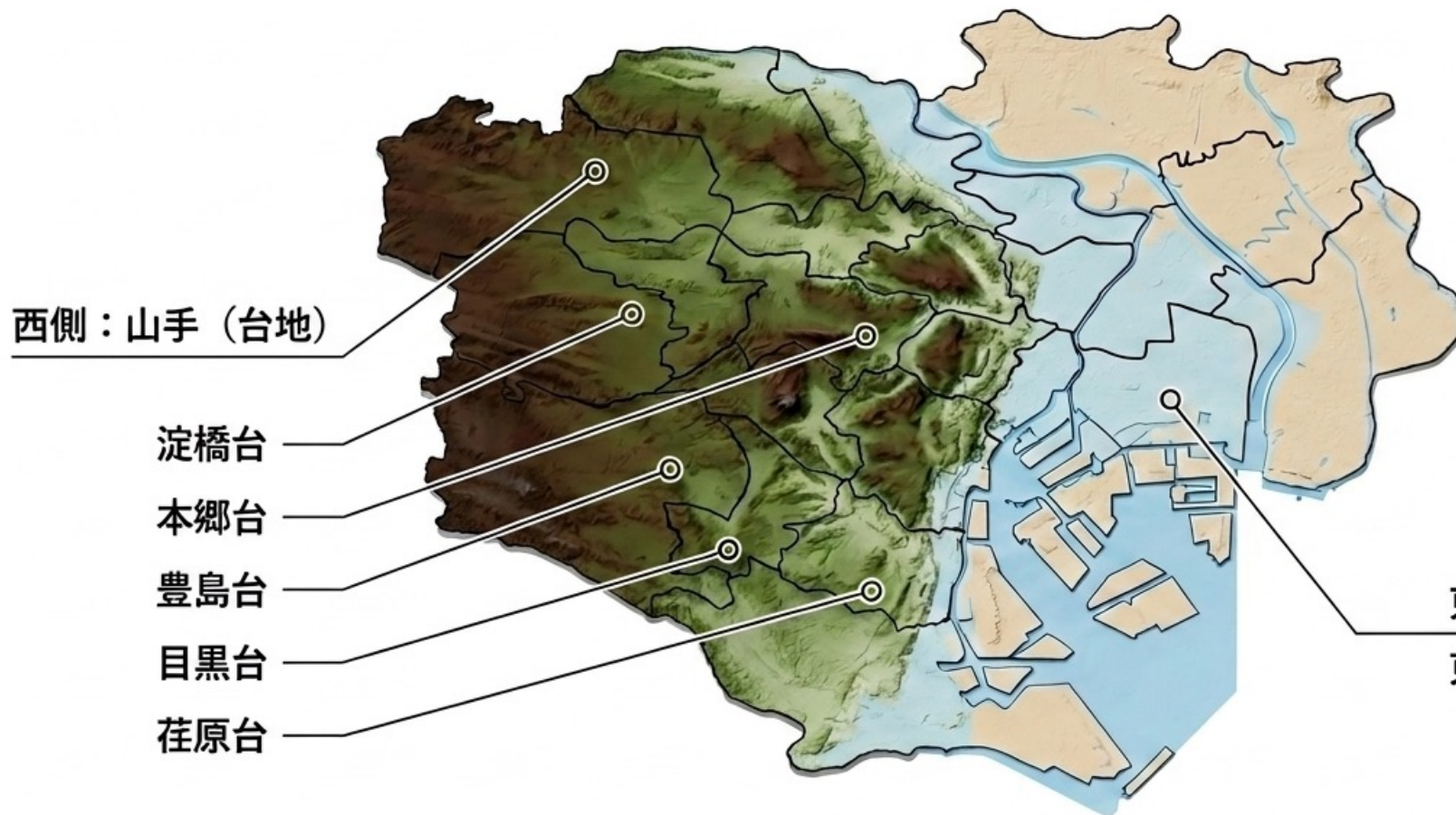
海進 (間氷期・温暖)

海水面上昇 → 河床勾配：緩 → 沖積層の形成



「台地」と「低地」のコントラスト

地理実習：「台地」と「低地」の高低差を実感する実習

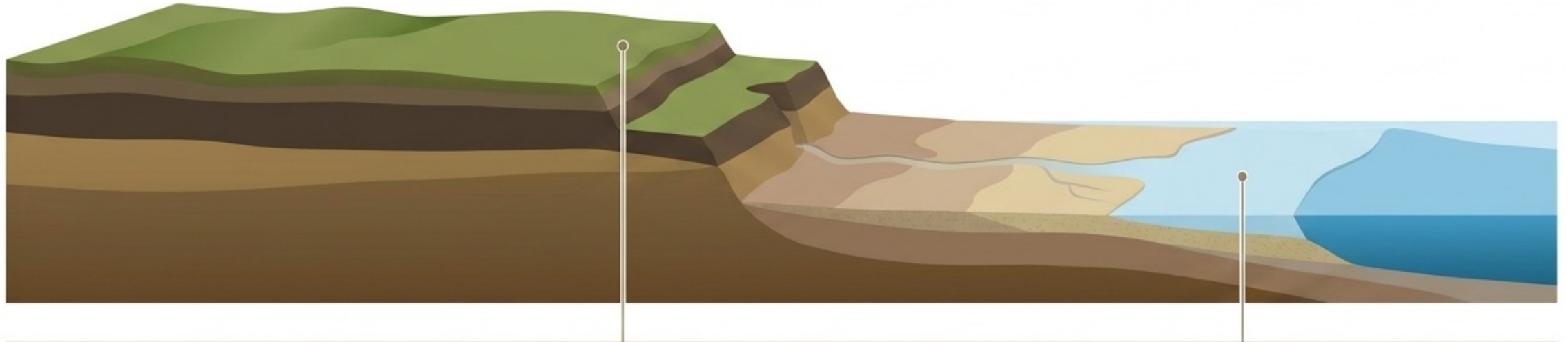


台地の縁（へり）にある皇居



東側：下町（低地）
東京低地 / 沖積平野

「台地」と「低地」の地質学的な比較



Feature	山手（台地）	下町（低地）
形成時期	約12万～6万年前	約1万年前～現代
代表的な地層	下末吉面・武蔵野面（更新統）	沖積層
形成メカニズム	古い海底や扇状地の隆起・遺存	最終氷期の谷に土砂が堆積
地盤の特性	形成から時間が経過し比較的固い	堆積時期が新しく比較的柔らかい
主な該当地域	淀橋台、本郷台などの「～台」	東京低地、沖積平野

東京の地形と人々の生活① 地理実習で感じる高低差

台地にある四ツ谷駅は
どうして低いところにある？



男坂の階段の
比高は？



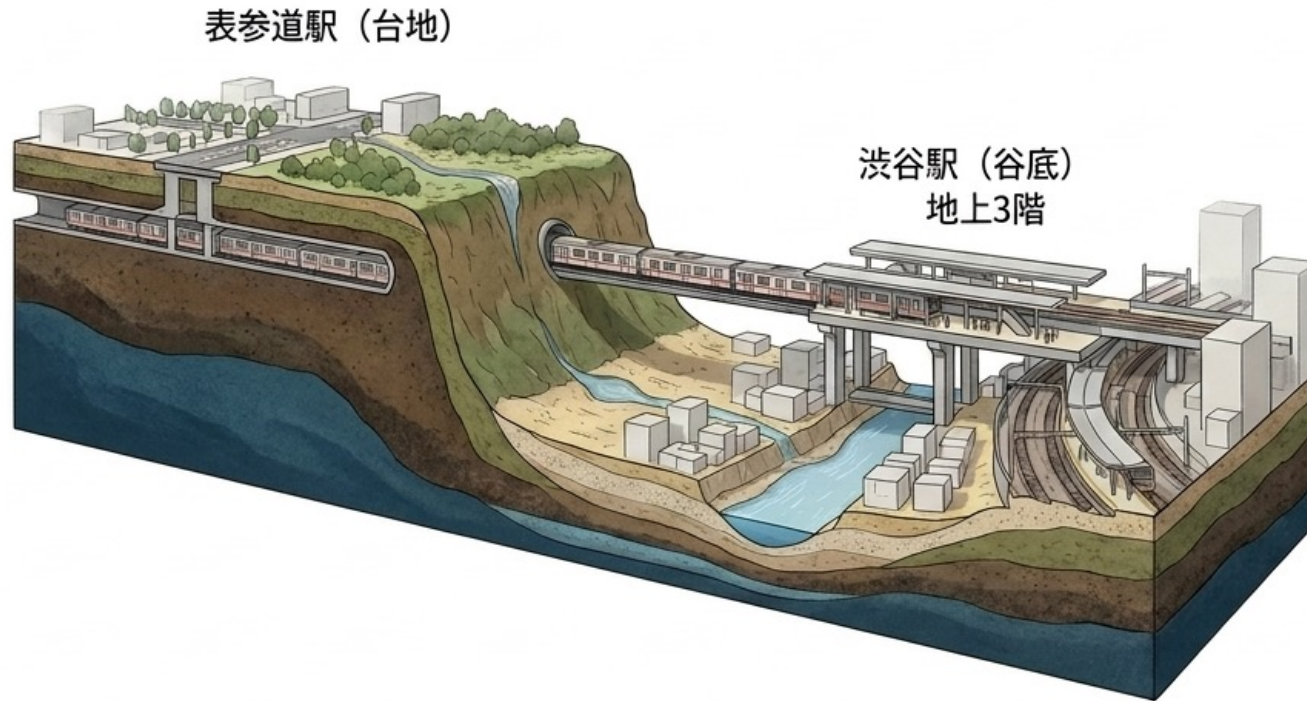
紀尾井坂の下湧水地は
元々どのようなところ？



日枝神社の
階段の比高は？

東京の地形と人々の生活② 銀座線渋谷駅のパラドクス

ほぼ水平（高低差約2m, 距離1.2km）に走る地下鉄銀座線が、表参道駅（地下）から渋谷駅（地上3階）へと飛び出すのはなぜ？



お茶の水・聖橋からの風景
地下鉄と地形面はどのような位置関係？

東京の地形と人々の生活③

関東大震災と全壊率



1923年 関東大震災による
全壊率の高い赤いエリアが、
「沖積層（低地）」の分布と
一致するのはなぜだろう？