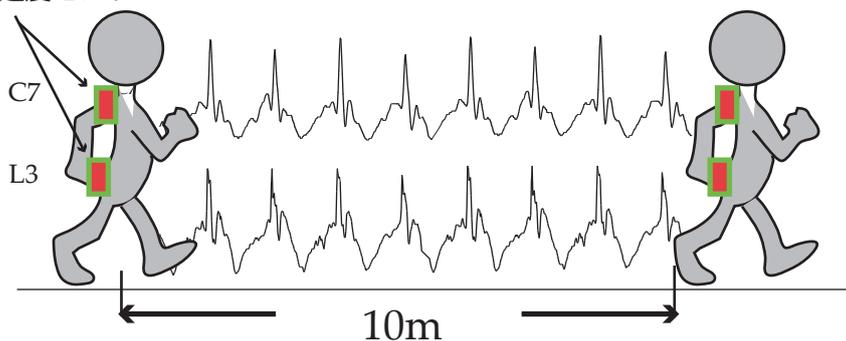


## 歩行中の姿勢安定化を目的としたウォーキング杖 R9-STICK® の効果

加速度センサ

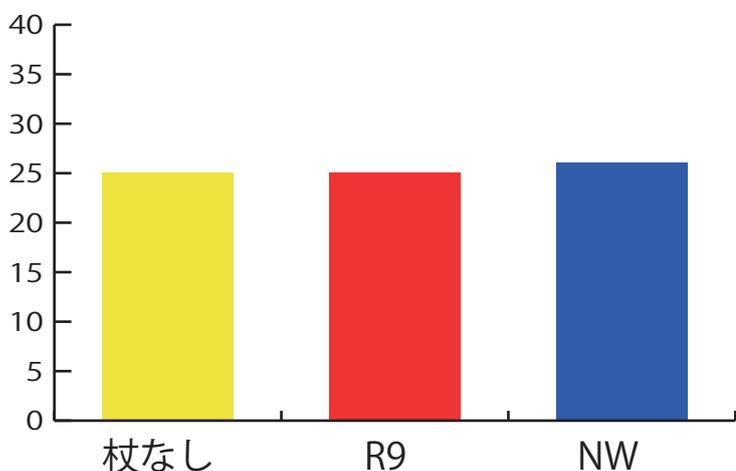


小型加速度センサを使用し R9-STICK 歩行と Nordic walk pole 歩行の姿勢安定化作用について検討した。姿勢安定化作用の指標には、体幹における加速度の減衰率 (CoA, Coefficient of attenuation of acceleration) を用いた。CoA 値が大きいほど姿勢安定化作用が強いことを示す。

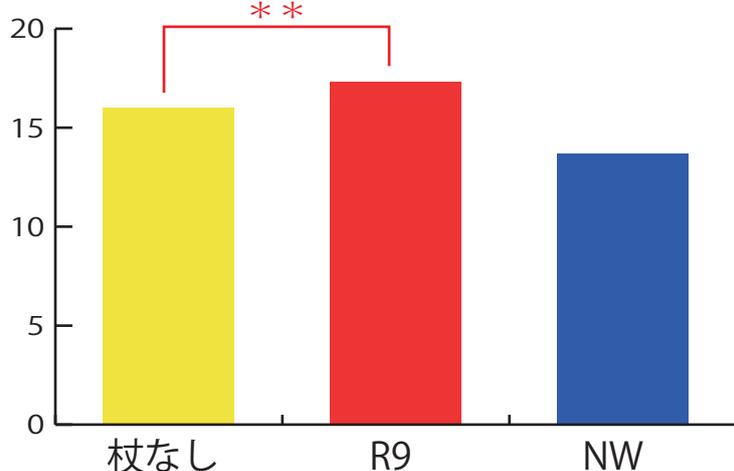
### 結果

前後方向の CoA 値の比較 (R9:R9-STICK, NW:Nordic walk pole)

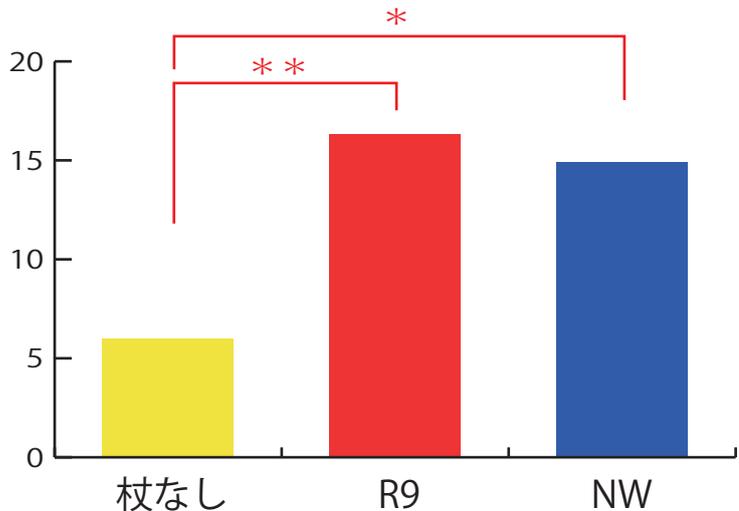
普通の歩行



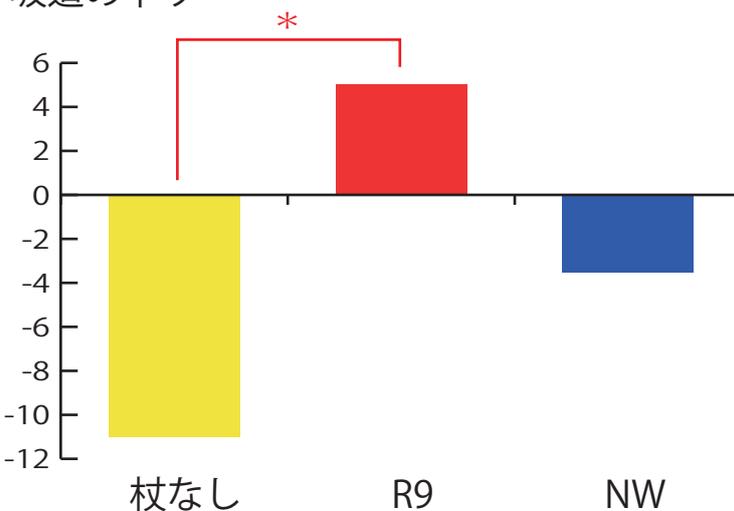
速歩



坂道の上り



坂道の下り



### まとめ

R9-STICK 歩行は普通歩行を除く 3 条件 (速歩, 坂道の上り, 坂道の下り) において体幹の前後方向の姿勢安定化作用が高まっていた。このことから, R9-STICK は歩行様式や環境が変化しても, 一定の安定化作用を提供する杖であると考えられる。

\*p<0.05, \*\*:p<0.01

