

目的：子どもは、不安定なよちよち歩きから様々な段階を経て、成人と同様の歩行パターンを習得していく。子どもの歩行様式の発達を、歩容 (Gait) の面を中心に分析し、さらに発達段階に適した“はきもの”について考察する。

方法：(1) 長さ3m, 幅1.2mの実験用シート上を子どもに自然歩行させ、ビデオ撮影した。歩行はくり返し行い、左・右それぞれ10歩行周期以上を記録した。今回は、2歳から12歳までの子ども78名について、Duty Factor (1歩行周期中の接地時間の比)、Relative Phase (1歩行周期中に反対側の足が接地する時間の比) および、足の接地の仕方について解析し、各人の歩容を考察した。
(2) 裸足および各種“はきもの”をはいた場合の歩行について、床反力(足底から床にかかる力)の3分力を測定し、成人との違い、“はきもの”の影響などを考察した。

結果：(1) Duty Factor, Relative Phase の2項目とも、今回の実験範囲では年齢による変化はなかった。しかし、個人内変動については、年齢が高くなるにつれて減少する傾向があると思われる。
(2) 足の接地に関しては、3歳前半までの被験者では成人と異なり、かかととつま先を同時に接地する歩行が観察された。