

携帯使用時の歩行動作

東京情報大学情報文化学科
C06067 齊藤達也

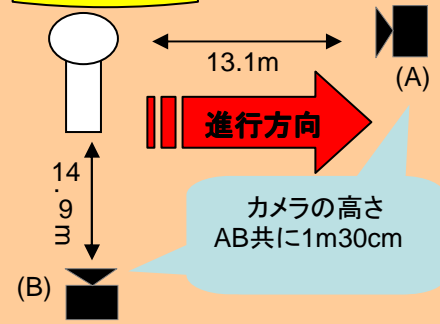
目的

一人一台携帯電話を持つのが普通となりつつある。それに伴い携帯電話を操作しながらの歩行、自転車や自動車で行く等をおこなう者が多くなっている。そこで、携帯電話を操作しつつの歩行ではどのような変化があるのか、3D分析を行った。

実験方法

二人の被験者に何の規制もかけない通常歩行、約2kgの重さのショルダーバッグを背負わせ歩かせる負荷歩行、負荷歩行の状態ですらに携帯電話を操作させながらの携帯使用時の歩行の3種類の歩行をさせその違いを比較した。なお、自然に歩行を行わせる為に約500mの距離を歩かせてから撮影し、その内の3歩のデータを取った。

撮影方法



被験者データ

	身長	体重
A	171cm	73kg
B	160cm	55kg

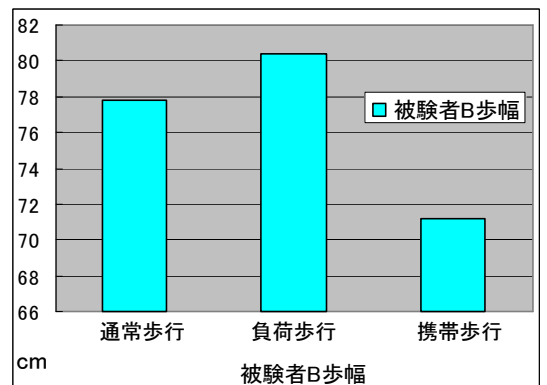
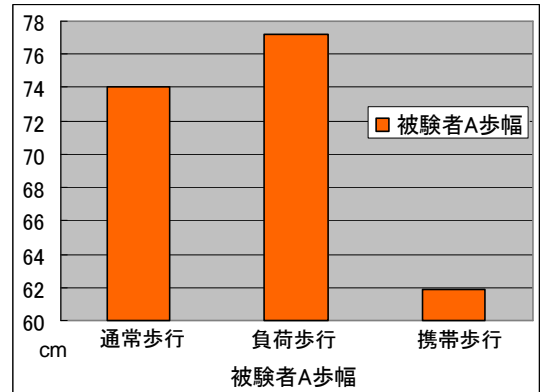
連続写真

被験者A



被験者A, B共に携帯使用時は通常歩行、負荷歩行時に比べ背中が曲がり、姿勢が悪くなっている。

被験者B



上記の二つの図は、それぞれ被験者A, Bの各歩行時の歩幅の平均値を表したものである。

結果

被験者A, B共に携帯使用時の歩行では歩幅が狭くなっていた。軽い荷物を背負っただけではほとんど変化が見られなかったが、携帯電話を操作しながらの歩行では大きな差が出た。予想通りの結果が得られたといえる。

考察

両被験者とも携帯使用時の歩行では歩幅が狭くなっていた。歩行時に携帯電話の操作の方に意識が向くためにこの様な結果が出たと思われる。直接動作に出る影響以外にも視界が狭まる、注意力の散漫などの影響が出ると思われる。