【結果と考察】

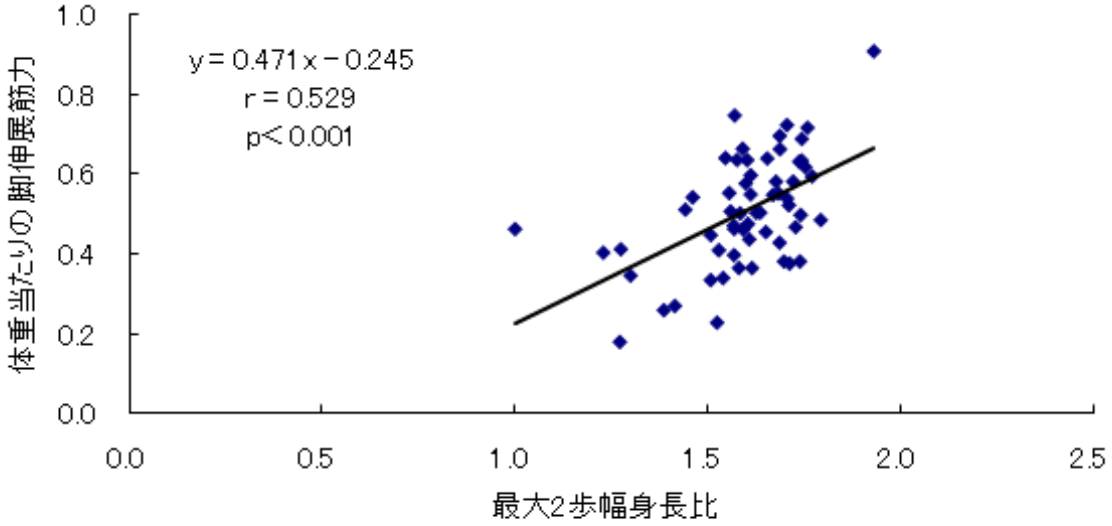

図1 50～60代女性の最大2歩幅身長比と体重あたり脚伸展筋力の関係

図 1 に、最大 2 歩幅身長比と体重あたり膝伸展筋力（kg/kg）の関係を示した。両者の間には有意な正の相関関係が認められた。

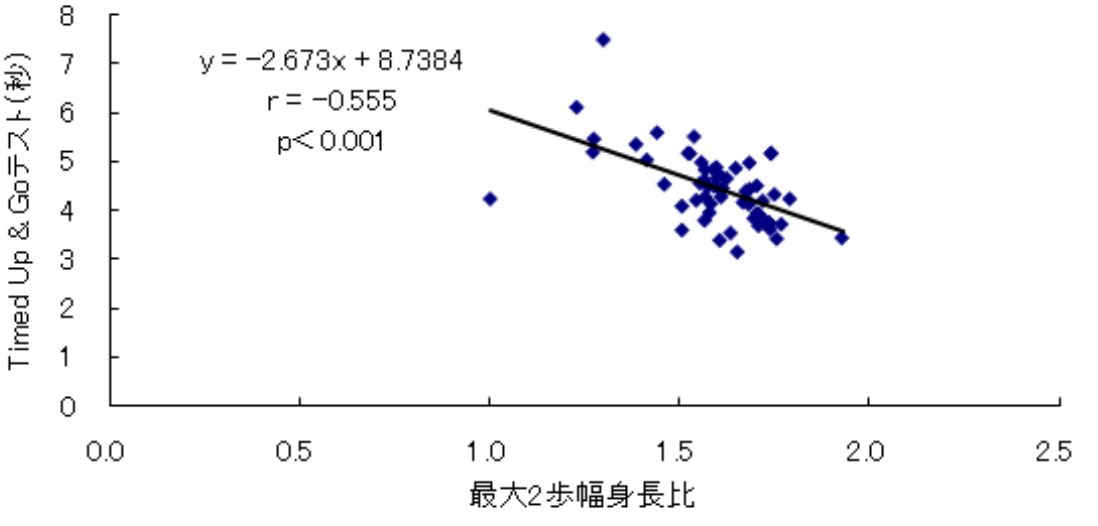

図2 50～60代女性における最大2歩幅身長比とTimed Up＆Goテストの関係

図 2 に、最大 2 歩幅身長比と Timed Up & Go テストのタイムとの関係を示した。両者の間には有意な負の相関関係が認められた。

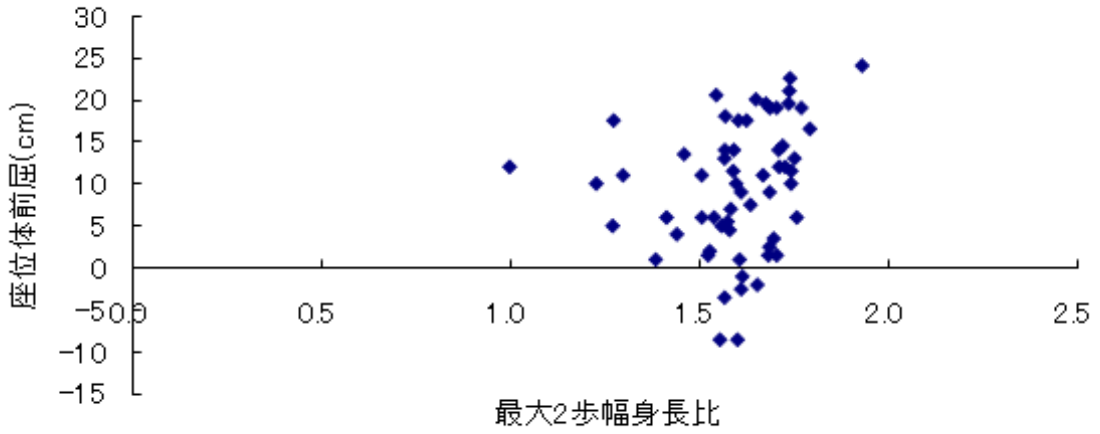

図3 50～60代女性における最大2歩幅身長比と柔軟性との関係

図 3 に、最大 2 歩幅身長比と柔軟性の指標である座位体前屈距離との関係を示した。両者の間には有意な相関関係は認められなかった。

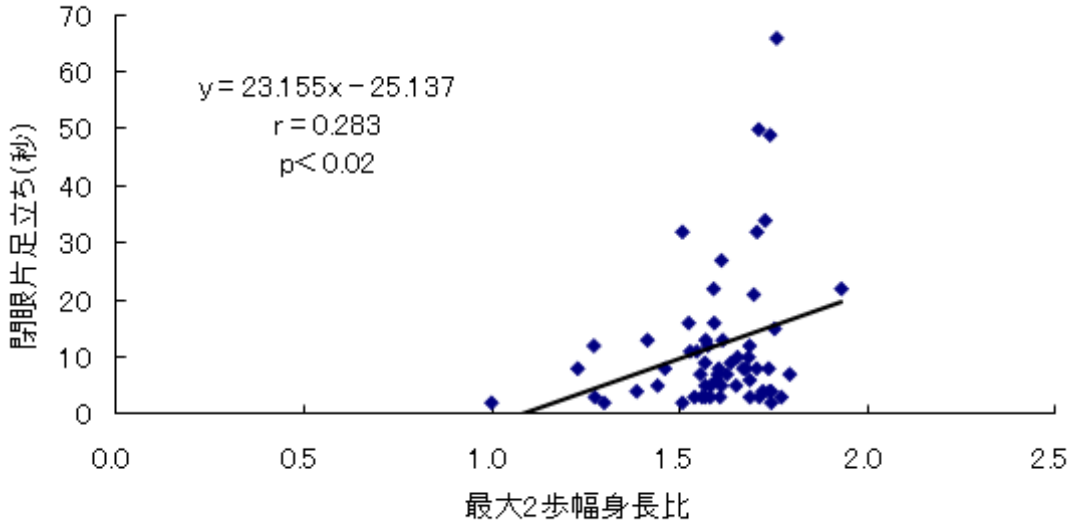

図4 50～60代女性における最大2歩幅身長比とバランス能力の関係

図 4 に、最大 2 歩幅身長比とバランス能力の指標である閉眼片足立ちのタイムとの関係を示した。両者の間には有意な弱い正の相関関係が認められた。

表 1　各測定項目間の相関係数

	①	②	③	④	⑤
①最大２歩幅(身長比)	1				
②Timed Up&Go(秒)	-0.555***	1			
③体重当たり膝伸展筋力(%)	0.529***	-0.371**	1		
④座位体前屈(cm)	0.222	-0.122	0.283*	1	
⑤閉眼片足立ち（秒）	0.283*	-0.357**	0.182	0.014	1

***p＜0.001　**p＜0.01　*p＜0.05

表 1 に、今回測定した全ての項目間の相関係数をまとめて示した。最大 2 歩幅身長比とその他の測定項目との関係以外では、Timed Up & Go テストのタイムと体重当たり膝伸展筋力との間に有意な負の相関関係が、Timed Up & Go テストのタイムと閉眼片足立ちのタイムとの間に有意な正の相関関係が、それぞれ認められた。また、体重当たり膝伸展筋力と座位体前屈距離との間に有意な正の相関関係が認められた。

以上のことから、最大 2 歩幅は、体重当たりの膝伸展筋力、Timed Up & Go テストのタイム、および閉眼片足立ちのタイムとそれぞれ明らかな関係があることが示された。最大 2 歩幅と関係のみられたこれらの指標は、歩行能力や転倒リスクなどと関連があると報告されている。したがって、本研究においても最大 2 歩幅は、簡便に歩行能力や転倒リスクを推定する指標となる可能性のあることが示唆された。

今後、県民の各種健康づくりの場において大いに活用できる結果であったが、今回は 50～60 代の女性に集中したデータだったことから、今後、例数をさらに増やし、他の年代や男性についても検討する必要があるであろう。