

	(運動能力テスト)					(体力診断テスト)							
	50m走	走り幅とび	ソフトボール投げ	斜懸垂	ジグザグドリブル	連続さか上り	反復横とび	垂直とび	握力	背筋力	伏が上体	立位体前屈	踏み台昇降
50 m 走	1.00	-0.68	-0.63	-0.51	0.45	-0.47	-0.40	-0.62	-0.36	-0.36	-0.20	-0.18	-0.27
走り幅とび	-0.68	1.00	0.58	0.29	-0.47	0.49	0.36	0.57	0.39	0.34	0.24	0.36	0.31
ソフトボール投	-0.63	0.58	1.00	0.37	-0.66	0.47	0.34	0.51	0.34	0.24	0.18	0.00	0.24
斜懸垂	-0.51	0.29	0.37	1.00	-0.36	0.38	0.21	0.22	0.03	-0.04	0.24	-0.04	0.28
ジグザグドリブル	0.45	-0.47	-0.66	-0.36	1.00	-0.47	-0.39	-0.32	-0.38	-0.25	-0.11	0.03	-0.21
連続さか上り	-0.47	0.49	0.47	0.38	-0.47	1.00	0.43	0.50	0.00	0.14	0.24	0.31	0.21
反復横とび	-0.40	0.36	0.34	0.21	-0.39	0.43	1.00	0.27	0.18	0.24	0.17	0.24	0.15
垂直とび	-0.62	0.57	0.51	0.22	-0.32	0.50	0.27	1.00	0.37	0.37	0.16	0.45	0.31
握力	-0.36	0.39	0.34	0.03	-0.38	0.00	0.18	0.37	1.00	0.59	0.11	0.26	0.07
背筋力	-0.36	0.34	0.24	-0.04	-0.25	0.14	0.24	0.37	0.59	1.00	0.29	0.41	0.11
伏が上体	-0.20	0.24	0.18	0.24	-0.11	0.24	0.17	0.16	0.11	0.29	1.00	0.26	0.19
立位体前屈	-0.18	0.36	0.00	-0.04	0.03	0.31	0.24	0.45	0.26	0.41	0.26	1.00	0.11
踏み台昇降	-0.27	0.31	0.24	0.28	-0.21	0.21	0.15	0.31	0.07	0.11	0.19	0.11	1.00

p125の表によって、これは、正のかなりの相関があることを示しています。

- 走り幅とび、ソフトボール投げなどの種目は、記録が長い（大きな数値）ほど良いわけですから、50m走と、これらの種目の記録の間には、負の相関のあることが予想されますが、この予想の正しいことが、この表から確かめられます。50m走と走り幅とびの記録、50m走とソフトボール投げの記録、50m走と垂直とびの記録などの間には、負のかなりの相関のあることがわかります。
- 同じ種目の相関係数は、同じ記録を対に並べて考えるわけですから、当然それらの対を座標とする点は、同一直線  $y = x$  上にありますから、正の完全相関があることになり、その相関係数は1になります。
- この5年男子67名を、その方部の小学校5年生男子全体（=母集団）の任意標本と見ることができるものとして、以下考えることにします。

- 50m走と走り幅とびの、大きさ  $n=67$  の標本相関係数  $r$  の値は、 $r = -0.68$  ですから、母相関係数  $\rho$  の信頼度95%の信頼区間は、付図1より、 $n=50$  のところで代用して、ほぼ  $(-0.82, -0.52)$  であることがわかります。
- また付表6では、標本数  $n=67$  の場合はこの表にありませんので、 $n=60$  で代用しますと、