

Hori, Y., Tozaki, T., Nambo, Y., Sato, F., Ishimaru, M., Inoue-Murayama, M., & Fujita, K. (2016). Evidence for the effect of serotonin receptor 1A gene (*HTR1A*) polymorphism on tractability in Thoroughbred horses. *Animal Genetics*, 47, 62-67. (DOI: 10.1111/age.12384)

評価項目と、5主成分の主成分負荷量

期間	項目	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
入厩時	馬体検査	0.22	0.85	0.18	-0.20	0.12
	最初の丸洗い	0.28	0.80	0.07	0.08	0.14
	最初の手入れ	0.09	0.86	-0.12	0.24	0.07
騎乗馴致時	タオルパッティング	0.12	0.14	0.08	0.30	0.82
	ストラップ馴致	0.15	0.17	0.25	0.10	0.86
	ローラー装着	0.57	0.03	-0.05	-0.24	0.38
	ダブルレーン	0.76	0.17	0.20	0.16	0.35
	ドライビング	0.71	0.22	0.15	0.32	0.16
	馬房内騎乗	0.87	0.26	0.12	-0.07	-0.10
	ベン内騎乗	0.83	0.16	0.16	0.12	0.03
	800m走路騎乗	0.67	0.06	0.38	0.30	0.03
馴致後	落馬	0.12	0.02	-0.04	0.55	0.19
	馬運車馴致	0.04	-0.14	0.83	-0.20	0.20
	ゲート馴致	0.37	0.18	0.71	0.11	0.11
総合印象	繊細さ	0.31	0.14	0.71	0.46	0.08
	自立度	0.20	0.25	0.43	0.60	-0.28
	反抗度	0.01	-0.01	0.04	0.90	0.17

サラブレッド1歳馬の騎乗馴致時の扱いやすさを、17項目から成る質問紙で評価した。主成分分析によって求めた扱いやすさ得点と、セロトニン受容体1A遺伝子(*HTR1A*)の遺伝子型との間に関連が見られた。*HTR1A*のA対立遺伝子をもつウマは、もたないウマに比べて扱いやすさが有意に低かった。本結果は、セロトニンの神経伝達に関連する遺伝子の多型が、ウマの扱いやすさに影響を及ぼす可能性を示す。

