

No.	著者	年	対象	被験者数	平均年齢	方法	期間	指標	結果の要約	盲検の有無	備考	PMID:
[3]	Kajiyama, et al.	2008	2型糖尿病患者	36人	58.6 ± 4.7歳	900ml/日の水素水飲用	8週間	コレステロール値、血糖値、HbA1cなど	コレステロール値、血糖値、HbA1cなどに有意な効果なし	二重盲検		PMID:19083400
[4]	Ito, et al.	2011	①ミトコトリア脳筋症患者 ②皮膚筋炎患者	①12人 ②10人	①44.6 ± 17.6歳 ②49.6 ± 13.7歳	500ml/日の水素水飲用	8週間	コレステロール値、血糖値、HbA1c、BUN、乳酸値など	すべての指標で有意な効果なし	二重盲検	水素水1.61 ± 0.48 プラセボ1.70 ± 0.57	PMID:22146674
[5]	Aoki, et al.	2012	健康な成人 (男性サッカー選手)	10人 (※都合20人)	20.9 ± 1.3歳	運動テスト実施前夜に水素水500mL、 当日朝に500mL (0.92-1.02mM含有)	単発	抗酸化指標 (BAP、d-ROMs) 乳酸値	乳酸値に有意な効果あり。抗酸化指標に効果なし	二重盲検		PMID:22520831
[6]	Yoritaka, et al.	2013	パーキンソン病	17人 (実験9人、 対照8人)	実験群60.1 ± 10.6歳 対照群65.2 ± 8.5歳	1000ml/日の水素水飲用	48週間	UPDRSスコア	UPDRSトータルスコアの変化値のみ僅かに改善。他の測定 (16指標) はすべて効果なし	二重盲検	2016年に本実験 (効果なし)	PMID: 23400965
[7]	Xia, et al.	2013	慢性B型肝炎患者	60人 (実験30人、 対照30人)	35.3 ± 11.1歳	1200-1800 mL/日(0.55-0.65mM含有) の水素水飲用	6週間	抗酸化指標 (SOD、GST、 MDA、XOD) 肝機能指標 (ALT、Tbil、ChE)	抗酸化指標に有意な効果あり。肝機能指標に有意な効果なし	盲検		PMID: 24127924
[8]	Matsumoto, et al.	2013	間質性膀胱炎	28人 (実験18人、 対照10人)	65.2 ± 7.9歳	水素水600mL/日 (1.2 ± 0.1ppm)の水素 水飲用	8週間	膀胱炎症状スコア、膀胱痛	すべての指標において有意な効果なし	二重盲検		PMID: 23374763
[9]	Ostojic & Stojanovic	2014	代謝性アシドーシス	52人 (実験26人、 対照26人)	実験群23.8 ± 4.5歳 対照群25.1 ± 3.4歳	2000ml/日の水素水飲用	14日	血中アルカリ度	空腹動脈血中pHを有意に増加 (0.04,95%CI[0.01, 0.08]p<0.001)。	二重盲検		PMID: 24392771
[10]	Sakai, et al.	2014	健康なボランティア	34人	37.7 ± 7.6歳	水素水500mL (3.5mg溶解)	単発	血管内皮機能	血流介在血管拡張反応 (FMD試験) がわずかに減少。収縮期血圧(SBP)、拡張期血圧(DBP)、心拍数(HR)、安静時動脈径に効果なし。	二重盲検		PMID: 25378931
[11]	Song, et al.	2015	高コレステロール血症	68人 (実験34人、 対照34人)	35-60歳	900mL/日 (0.5-0.6mM含有) の水素 水飲用	10週間	コレステロール値など	コレステロール値に有意な効果なし	二重盲検	※論文内データから効果量を算出 (Hedges'g) HDL : -0.15,95%CI[-0.62, 0.33] LDL : 0.19,95%CI[-0.28, 0.67] トータルコレステロール値 : -0.35,95%CI[-0.83, 0.13] ※すべて有意性なし	PMID:25978109
[12]	Yoritaka, et al.	2016	パーキンソン病	178人	64.2 ± 9.2歳	1000ml/日の水素水飲用	72週間	パーキンソン病スコア (UPDRS、PDQ-39)	有意な効果なし	二重盲検	Yoritaka, et al. 2013を受けた本実験 科研費報告書にて記載	PMID: 27176725
[13]	Nishimaki, et al.	2018	軽度認知症患者	73人 (実験35人、 対照38人)	実験群73.97 ± 5.11歳 対照群74.45 ± 5.44歳	300ml/日の水素水飲用	1年	ADASスコア	全体として、ADASスコアに有意な効果なし。アポリポタンパク質E4(APOE4)遺伝子型の対象者におけるADASスコアに有意な効果あり。	二重盲検	※論文内データから効果量を算出 (Hedges'g) ADASスコア : -0.27,95%CI[-0.74, 0.19] ※有意性なし	PMID: 29110615
[14]	Cheong, et al.	2019	健康な成人 (男性)	14人	34 ± 4歳	運動5-10分前に290mL (1.02 ± 0.05ppm) の水素水飲用	単発	酸素摂取量 (VO2)、乳酸値、 血糖値、心拍数など	すべての指標において有意な効果なし	二重盲検	※論文内データから効果量を算出 (Hedges'g) VO2max : -0.04,95%CI[-1.09, 1.01] 乳酸値 : 0.04,95%CI[-1.01, 1.08] ※すべて有意性なし	PMID: 31675478
[15]	Botek, et al.	2019	健康な成人 (男性)	12人 (実験6人、 対照6人)	27.1 ± 4.9歳	運動30分前に600mlの水素水飲用	単発	酸素摂取量 (VO2)、換気量 (VE)、乳酸値、心拍数など	乳酸値、換気量の有意な低下あり。酸素量、心拍などに効果なし	二重盲検	乳酸値 : (p = 0.006, d = -0.98) 換気量 : (VE, p = 0.011, d = -0.88)	PMID: 31574544
[16]	Mikami, et al.	2019	健康な成人	①99人 (実験52人、 対照47人) ②60人 (実験30人、 対照30人)	①実験群51.2 ± 6.9歳、 対照群51.5 ± 7.9歳 ②実験群43.6 ± 13.3歳、 対照群43.2 ± 14.4歳	①運動30分前に500mlの水素水飲用 ②運動10分前に500mlの水素水飲用	単発	①酸素摂取量 (VO2)、VAS (心理疲労)、自覚的運動強度 ②酸素摂取量 (VO2)、自覚的 運動強度	①酸素摂取量、自覚的運動強度に有意な効果なし。VASに有意な効果あり ②酸素摂取量、自覚的運動強度に有意な効果あり	二重盲検		PMID: 31251888
[17]	Korovljevic, et al.	2019	非アルコール性脂肪性肝 疾患	12人	56.2 ± 10.0歳	1000ml/日の水素水飲用	28日	AST、血糖値、コレステロール 値	脂質関連数値 (コレステロール値)、 AST、血糖値などに有意な効果なし	二重盲検	MRIにおける細胞内脂質蓄積が一か所のみ改善	PMID: 30982748
[18]	Sim, et al.	2020	健康な成人	38人 (実験20人、 対照18人)	実験群32.9 ± 10.9歳 対照群29.6 ± 8.1歳	1500mL/日の水素水飲用	4週間	抗酸化指標 (BAP、d-ROMs、 8-OHdG)	すべての指標で有意な効果なし	二重盲検	※論文内データから効果量を算出 (Hedges'g) BAP : -0.37,95%CI[-1.01, 0.28] d-ROMs : -0.44,95%CI[-1.09, 0.20] 8-OHdG: 0.51,95%CI[-0.14, 1.16] ※すべて有意性なし	PMID: 32699287

[19]	Hori, et al.	2020	健康な大学生	20人 (実験10人; 対照10人)	実験群20.3±0.4歳 対照群20.4±1.5歳	500ml (10回) の水素水飲用	単発/2週間	抗酸化指標 (BAP、d-ROMs)、乳酸値、酸素摂取量、心拍数など	サイクリング運動後の値として、いずれも乳酸値や抗酸化指標に有意な効果なし。2週間摂取した場合のピーク酸素取り込みのみ有意な効果あり	単盲検	MIZ株式会社。乳酸値、抗酸化指標などについては、単発摂取時のデータのみ詳細が論文に記載。	PMID: 33380582
[20]	Dobashi, et al.	2020	健康な男性	8人	19.4±0.3歳	運動前と運動後に500ml (計6回) の水素水飲用	3日間	運動のパフォーマンス、抗酸化指標	運動のパフォーマンスに有意な効果なし。抗酸化指標のうち、d-ROMsにおいてはすべて有意な効果がなかったが、BAPでは飲用後4日目データのみで有意な効果あり。	単盲検		PMID: 32189665
[21]	Ishibashi, et al.	2020	健康な成人	68人 (実験34人; 対照34人)	37.3±10.7歳	500ml/日の水素水飲用	単発/14日間	末梢動脈圧測定(PAT)を用いた反応性充血指数(RHI)の測定による指の血管内皮機能の評価	全体データとして、飲用後1時間で有意な効果なし (0.02 [-0.09, 0.13])。飲用後24時間で有意な効果あり (0.13 [0.02, 0.23])。飲用14日間で有意な効果あり (0.14 [0.02, 0.26])。	盲検		PMID: 33324415
[22]	LeBaron, et al.	2020	メタボリックシンドローム該当者	60人 (実験30人、対照30人)	実験群43.4±9.2歳 対照群42.9±7.6歳	250mL/日の水素水飲用	24週間	コレステロール値、血糖値、心拍数、HbA1cなど	HbA1c、血糖値に有意な効果あり。心拍数、コレステロール値などに有意な効果なし	二重盲検	※論文内データから効果量を算出 (Hedges'g) ・血糖値: -0.61,95%CI[-1.12, -0.09] ・トータルコレステロール値: -0.46,95%CI[-0.97, 0.06] ・HDL: -0.88,95%CI[-1.41, -0.35] ・LDL: -0.09,95%CI[-0.60, 0.41] ・HbA1c: -1.15,95%CI[-1.69, -0.60] ・心拍数: -0.39,95%CI[-0.91, 0.12] ※血糖値、HbA1cのみ有意性あり	PMID: 32273740
[23]	Botek, et al.	2021	健康な男性	12人 (男性)	23.8 ± 1.9歳	筋力トレーニング後に1260mlの水素水飲用	単発	乳酸値、筋肉痛の自覚的評価	対照群と比較して運動直後の乳酸値の有意な効果あり (30分後は差なし)。VAS、自覚運動強度 (RPE) などに効果なし。	二重盲検		PMID: 33555824