

ご存じでしたか？

水素の健康、医療利用が本格化してきております。 英文で発表された330報の学術論文を紹介いたします。

(臨床効果)	
脳梗塞	静岡・西島病院・小野ら, 2011
パーキンソン病	順天堂大・頼高ら, 2013
肝腫瘍治療における放射線障害	韓国・慶尚国立大・Kangら, 2011
B型肝炎	中国・江蘇・淮安第四人民病院・Xiaら, 2013
血液透析または腹膜透析	東北大・中山ら, 2009; 東北大・中山ら, 2010; 福島県医大・寺島ら, 2013; 福島県医大・寺島ら, 2014; 福島県医大・寺島ら, 2015
血管内皮機能	福岡・原土井病院・堺ら, 2014
炎症性及びミトコンドリア性筋炎	名古屋大・伊藤ら, 2011
急性紅斑性皮膚疾患	静岡・沼津・西島病院・小野ら, 2012
乾癬リウマチ	福岡・原土井病院・石橋ら, 2012; 福岡・原土井病院・石橋ら, 2014
関節炎	福岡・原土井病院・石橋ら, 2015
筋肉疲労	筑波大・青木ら, 2012
運動負荷による酸化ストレスおよび代謝性アシドーシス	山梨大・小山ら, 2008; セルビア・ベオグラード・Stari DIF-Ostojicら, 2014
褥瘡	大阪・大阪物療大・Liら, 2013
II型糖尿病	京都・椋山病院・梶山ら, 2008;
メタボリックシンドローム	アメリカ・ピッツバーグ大・中尾ら, 2010; 中国・泰山医大・Songら, 2013; 中国・台山医大・Songら, 2015
軟部組織障害	セルビア・ベオグラード・Stari DIF-Ostojicら, 2014
(脳)	
脳梗塞	日本医大・大澤ら, 2007; アメリカ・Loma Linda大・Chenら, 2010; 中国・南京大・Jisら, 2011; 中国・上海第二軍医大・Liuら, 2011; 中国・中国伝統医学南京病院・Cuiら, 2014; 中国・徐州医大・Zhaoら, 2015
脳における活性酸素産生	東邦大・佐藤ら, 2008
各種処置で誘発した認知障害	日本医大・長田ら, 2009; 鈴鹿医療大・Guら, 2010; 中国・吉林大・Geら, 2012; 中国・瀋陽大・Zhouら, 2012; 中国・天津医大・Liら, 2015
外傷性脳損傷で誘発した認知欠損	中国・北京・首都医大・Houら, 2012
アルツハイマー病	中国・瀋陽・中国医大・Liら, 2010; 中国・瀋陽・中国医大・Wangら, 2011
パーキンソン病	名古屋大・Fuら, 2009; 九州大・藤田ら, 2009; 名古屋大・伊藤ら, 2012; 千葉大・松本ら, 2013
脳内出血	アメリカ・Loma Linda大・Manaenkoら, 2011; アメリカ・Loma Linda大・Manaenkoら, 2013
脳外傷	中国・西安・第四軍医大・Jiら, 2010
各種脳障害	中国・南京大・Shenら, 2011; アメリカ・Loma Linda大・Eckermannら, 2011; 中国・西安・第四軍医大・Jisら, 2012; 防衛医大・長谷ら, 2013; 中国・西安・第四軍医大・Huoら, 2014
一酸化炭素中毒	中国・上海・第二軍医大・Sunら, 2011; 中国・西安・第四軍医大・Wangら, 2012; 中国・西安・第四軍医大・Wangら, 2012; 中国・上海・軍事警察病院・Shenら, 2013
脳虚血	アメリカ・Loma Linda大・Chenら, 2010; ハンガリー・Szeged大・Hugycsら, 2011; 防衛医大・長谷ら, 2012; 中国・武漢・同濟大, 2015
くも膜下出血	中国・重慶医大・Zhanら, 2012; 中国・南京大・Zhuangら, 2012; 中国・浙江大・Hongら, 2012; 中国・南京大・Zhuangら, 2013; 中国・杭州・浙江大・Hongら, 2014; 中国・浙江大・Shaoら, 2015
LPSで誘発した神経炎症と疾病行動	スウェーデン・カロリンスカ研究所・Spulberら, 2012
外傷性脳損傷で誘発した神経変性	アメリカ・VAビュージェントサウンドヘルスケアシステム・Dohiら, 2014
クローリホスで誘発した神経毒性	中国・北京工科大・Wangら, 2014
脳卒中における神経学的症状	防衛医大・竹内ら, 2015
(脊髄)	
脊髄傷害	中国・上海第二軍医大・Chenら, 2010; 中国・長沙・中南大・Wangら, 2015
脊髄の虚血再灌流障害	中国・西安・第四軍医大・Huangら, 2011; 中国・成都軍事病院・Zhouら, 2013
神経因性疼痛	中国・上海・第二軍医大・Chenら, 2013; 防衛医大・川口ら, 2014; 中国・上海第二軍医大・Geら, 2014; 中国・天津医大・Chenら, 2015
アストログリア増殖症	中国・上海・第二軍医大・Liuら, 2014
レミフェンタニル誘発痛覚過敏	中国・天津医大・Zhangら, 2014; 中国・天津医大・Shuら, 2015
レミフェンタニル誘発高侵害受容作用	中国・天津医大・Zhangら, 2014
低酸素/再酸素化誘発細胞死	中国・ハルビン医大・Weiら, 2015
ALS	中国・北京・PLA海軍病院・Zhangら, 2015
神経細胞死	九州大・柏木ら, 2014
(耳)	
聴覚障害または聴覚消失	京都大・橋川ら, 2009; 京都大・田浦ら, 2010; 中国・西安・西京病院・Linら, 2011; 中国・上海第二軍医大・Zhouら, 2012; 防衛医大・栗岡ら, 2014; 中国・北京・中国PLA病院・Chenら, 2014
ウアイン誘発聴覚神経障害	中国・西安・第四軍医大・Quら, 2012
シスプラチン誘発聴覚毒性	中国・西安・第四軍医大・Quら, 2012; 京都大・吉川ら, 2014
(高血圧)	
モノクローリン誘発肺性高血圧	中国・西安・泰山医大・Wangら, 2011; 中国・上海・交通大学・Heら, 2013
(気管)	
卵白アルブミン(OVA)で誘発した喘息	中国・四川・州立生物治療研究所・Xiaoら, 2013

(眼)	
緑内障	日本医大・小原沢ら, 2010
アルカリで誘発した角膜腐食	慶応大・久保田ら, 2011
網膜傷害	中国・大連・泰山医大・Weiら, 2012; 中国・西安・第四軍医大・Tianら, 2013; 中国・武漢・华中科技大学・Fengら, 2012; 中国・天津医大・Liuら, 2015
網膜ミクログリア細胞のLPS誘導炎症	中国・ハルビン医大・Liuら, 2013
亜セレン酸誘発白内障	中国・西安・第四軍医大・Yangら, 2013
視神経クラッシュ	中国・上海・第二軍医大・Sunら, 2014
網膜の酸化ストレス	日本医大・横田ら, 2015
(肺)	
肺傷害	中国・上海・交通大・Maoら, 2009; アメリカ・ピッツバーグ大・Huangら, 2010; 中国・上海・第二軍医大・Zhengら, 2010; 中国・上海・第二軍医大・Qiuら, 2010; 中国・上海・第二軍医大・Sunら, 2011; 中国・上海・第二軍医大・Qiuら, 2011; アメリカ・ピッツバーグ大・Huangら, 2011; 中国・上海・第二軍医大・Liuら, 2011; 日本医大・寺崎ら, 2011; 中国・上海・第二軍医大・Chuaiら, 2011; 中国・上海・交通大・Fangら, 2011; 中国・天津医大・Xieら, 2012; 中国・重慶医大・Liangら, 2012; 中国・ハルビン医大・Shiら, 2013; アメリカ・ピッツバーグ大・川村ら, 2013; 中国・泰安・第88人民病院・Duら, 2014; 中国・北京・軍医科学アカデミー・Liuら, 2015; 中国・瀋陽・中国医大・Zhangら, 2015; 中国・河北医大・Zhaiら, 2015; 中国・天津第4医大・Chenら, 2015; 兵庫医大・小浜ら, 2015
肺移植	アメリカ・ピッツバーグ大・川村ら, 2010; アメリカ・ピッツバーグ大・川村ら, 2012; 中国・ハルビン大・Zhouら, 2013; アメリカ・ピッツバーグ大・野田ら, 2014; 中国・ハルビン医大・Liuら, 2015
肺移植におけるドナーの遺伝子変化	アメリカ・ピッツバーグ大・田中ら, 2012
肺の虚血再灌流障害	中国・四川・同濟大・Liら, 2012; 中国・上海・交通大・Shiら, 2012
敗血症ショック誘発性の肺と腸の障害	中国・瀋陽・中国医大提携病院・Liuら, 2013
心臓バイパスにおける炎症反応	大阪・循環器病センター・藤井ら, 2013
慢性閉塞性肺疾患(COPD)	中国・上海・第二軍医大・Ningら, 2013
心臓死の後の肺灌流	韓国・延世大・Haamら, 2015
(心臓)	
急性心筋梗塞	慶応大・林田ら, 2008; 中国・上海・第二軍医大・Sunら, 2009; 中国・上海・第二軍医大・Zhangら, 2011; 大阪・脳循環器センター・吉田ら, 2012; 長崎大・酒井ら, 2012; 中国・泰安・台山医大・Jingら, 2015
心移植	アメリカ・ピッツバーグ大・中野ら, 2010; アメリカ・ピッツバーグ大・大野ら, 2012; アメリカ・ピッツバーグ大・野田ら, 2013
左心室肥大	中国・上海・第二軍医大・Yuら, 2012
放射線誘発心筋障害	中国・上海・第二軍医大・Qianら, 2010
睡眠時無呼吸で誘発された心臓の低酸素症	大阪医大・林ら, 2011
心臓停止蘇生後の脳または心臓障害	慶応大・林田ら, 2012; 中国・広州・中山大・Huangら, 2013; 慶応大・林田ら, 2014
虚血再灌流傷害	北里大・新保ら, 2013; 中国・上海・第二軍医大・Tanら, 2013; 中国・重慶・第三軍医大・Zhangら, 2014; 中国・済南軍病院・Zhangら, 2015
低酸素による左心室リモデリング	大阪大・加藤ら, 2014
糖尿病性心筋症	中国・湖州・第98軍事病院・Wuら, 2015
心筋細胞の虚血による障害	中国・萊州人民病院・Xieら, 2014
ドキシソリン誘発心不全	中国・同濟大・Wuら, 2014
LPS誘発心不全	中国・瀋陽・中国医大・Taoら, 2015
(肝臓)	
肝炎	フランス・de la Méditerranée大・Gharibら, 2001; アメリカ・ボストン・Forsyth研究所・梶谷ら, 2009; 岡山大・河合ら, 2012
肝の虚血再灌流障害	日本医大・福田ら, 2007; 中国・上海・第二軍医大・Liuら, 2014; 中国・重慶・第三軍医大・Zhangら, 2015; 成育医療研究センター・松野ら, 2014
閉塞性黄疸	中国・上海・第二軍医大・Liuら, 2010
肝障害	中国・上海・第二軍医大・Sunら, 2011; 中国・北京・PLA病院・Xiangら, 2012; 中国・瀋陽・中国医大・Xu and Zhang, 2013
肝臓の遺伝子発現	東京大・中井ら, 2011
肝切除による肝不全	中国・九江・九江大・Tanら, 2014
肝の線維化	京都大・小山ら, 2013
肝硬変の血行動態	台湾・台北一般病院・Leeら, 2014
アセトアミノフェン誘発肝毒性	中国・済南軍病院・Zhangら, 2015
肝再生	中国・紹興人民病院・Yuら, 2015
熱傷における肝機能	中国・成都軍病院・Liuら, 2014
低酸素/再酸素化障害	中国・浙江大・Yuら, 2015
(脾臓)	
脾炎	中国・上海・第二軍医大・Chenら, 2010; 中国・蘇州・東呉大・Zhangら, 2012; 中国・成都・成都軍病院・Renら, 2012; 中国・蘇州・東呉大・Zhangら, 2013; 中国・成都軍病院・Renら, 2014

(腎臓)	
血液透析	東北大・中山ら, 2007; 九州保健福祉大・丹下ら, 2015
シスプラチン誘発腎症	日本医大・中島・上村ら, 2009; 大阪大・北村ら, 2010; 大阪大・松下ら, 2011
ゲンタマイシン誘発腎毒性	大阪大・松下ら, 2011
腎移植	アメリカ・ピッツバーグ大・Cardinalら, 2010
腎の虚血再灌流障害	大分大・新宮ら, 2010; 中国・上海病院・Wangら, 2011; 大阪大・阿部ら, 2012; 中国・上海大・Zengら, 2014
メラミン誘発尿石	韓国・延世大・Yoonら, 2011
糖尿病腎症	島根大・片倉ら, 2012
慢性腎臓病	東北大・Zhuら, 2011
腎障害	中国・ハルビン医大・Xuら, 2013; 東北大・Zhuら, 2013; 中国・泰安・PLA病院・Guら, 2014; 中国・上海・第二軍医大・Xinら, 2014; 中国・瀋陽・第一中国医大病院・Liuら, 2014; 慶応大・本間ら, 2015
鉄ニトリロ三酢酸誘発腎毒性	中国・杭州・浙江がん病院・Liら, 2013
腎石症	中国・上海・第二軍医大・Pengら, 2015
重症火傷における急性腎障害	中国・浙江大・Guoら, 2015
(膵臓)	
膵炎	中国・上海・第二軍医大・Chenら, 2010; 中国・蘇州・東呉大・Zhangら, 2012; 中国・成都・成都軍病院・Renら, 2012; 中国・蘇州・東呉大・Zhangら, 2013; 中国・成都軍病院・Renら, 2014; 中国・武漢大・Shiら, 2015
膵臓移植後の虚血再灌流障害	中国・成都軍病院・Louら, 2015
(精巣)	
精巣の虚血再灌流障害	中国・ハルビン医大・Jiangら, 2012; 韓国・ソウル・建国大・Leeら, 2012
精巣障害	中国・ハルビン医大・Jiangら, 2012; 中国・上海・第二軍医大・Chuaiら, 2012; 中国・北京・海軍病院・Liら, 2013; 中国・武漢・武漢大・中南病院・Chenら, 2015
生殖細胞の放射線障害	中国・上海・第二軍医大・Chuaiら, 2012
精子の生存率	東京健康長寿センター・中田ら, 2015
(胃)	
ストレス誘発胃潰瘍	中国・大連・PLA NO.210病院・Liuら, 2012
アスピリン誘発胃障害	中国・北京・精華大・Xueら, 2014; 中国・西安・交通大学・Zhangら, 2014
(腸)	
腸移植	アメリカ・ピッツバーグ大・Buchholzら, 2008; 中国・上海・第二軍医大・Zhengら, 2009; アメリカ・ピッツバーグ大・Buchholzら, 2011
潰瘍性大腸炎	アメリカ・ボストン・Forsyth研究所・梶谷ら, 2009; 中国・上海・第二軍医大・Heら, 2013
腸の虚血再灌流障害	中国・上海・第二軍医大・Chenら, 2011; 東京・成育医療研究センター・重田ら, 2015
出血性ショックにおける腸管障害	中国・泰安・PLA88病院・Duら, 2015
(血管)	
動脈硬化	日本医大・大沢ら, 2008; 中国・泰山医大・Songら, 2012
血管内皮障害または内臓肥厚	中国・重慶・第三軍医大・Qinら, 2012; アメリカ・ピッツバーグ大・Sunら, 2012; 中国・河北・河北医大病院・Chenら, 2013; 中国・重慶・第二軍医大・Jiangら, 2013
血管傷害	中国・上海・Donghua大・Zhengら, 2012
塩化カルシウムで誘発した動脈瘤	中国・北京・人民解放軍病院・Chenら, 2013; 同上・Songら, 2013; 同上・Chenら, 2014
血管内皮への単球接着と血管透過性	中国・天津医大・Xieら, 2015; 中国・天津医大・Yuら, 2015
動脈硬化におけるプラーク	中国・台山医大・Songら, 2015
(筋肉)	
腓腹筋萎縮	大阪大・藤田ら, 2011
運動負荷による酸化ストレス	東大・局ら, 2013
骨格筋の虚血再灌流障害	中国・中南大第二襄陽病院・Huangら, 2015
運動負荷による酸化ストレス	山梨大・山崎ら, 2015
(軟骨・骨)	
NO誘発性軟骨障害	日本医大・花岡ら, 2011
微小重力による骨欠損	中国・北京・北京PLA軍病院・Sunら, 2012
骨減少症	中国・人民解放軍第一病院・Guoら, 2012
TNFα誘発骨芽細胞障害	中国・人民解放軍病院・Caiら, 2013
骨・軟骨組織の生存率	北里大・山田ら, 2014
破骨細胞の分化	中国・濰坊・中国PLA89病院・Liuら, 2014
(歯)	
歯周病	岡山大・加須山ら, 2011
歯周病における大動脈の脂質沈着	岡山大・江国ら, 2012
歯周組織の老化	岡山大・友藤ら, 2014

(皮膚)	
紫外線を照射した線維芽細胞障害とケラチノサイトのしわ形成	広島県大・加藤ら, 2012
皮膚障害	韓国・延世大・Yoonら, 2011; 中国・南京・南京医大第一病院・Guoら, 2012; 韓国・延世大・Ignacioら, 2013; 防衛医大・渡辺ら, 2014
皮膚移植における虚血再灌流障害	中国・北京・北京工科大・Zhaoら, 2013
アトピー性皮膚炎	韓国・延世大・Ignacioら, 2013; 韓国・延世大・Yoonら, 2014
遅延蘇生を伴った重症火傷	中国・成都軍医大・Wangら, 2014
熱傷の進行	中国・浙江大・Guoら, 2015
火傷による炎症	中国・成都軍病院・Wangら, 2015
皮膚の虚血再灌流障害	中国・北京・北京工科大・Liuら, 2015
放射線照射による局所皮膚炎	中国・上海・第二軍病院・Meiら, 2014
(代謝)	
糖尿病	九州大・Liら, 2011; 日本医大・上村ら, 2011; 中国・上海・第二軍医大・Wangら, 2012; 鹿児島大・網谷ら, 2013
メタボリックシンドローム	島根大・橋本ら, 2011
高コレステロール血症	中国・泰山医大・Zongら, 2012
糖尿病性動脈不全	中国・常州・東呉第三病院・Fanら, 2012
糖尿病性網膜症	中国・上海航空病院・Fengら, 2012; 中国・上海・第二軍医大・Xiaoら, 2012
肝細胞の脂肪酸取り込みと脂質蓄積	愛知県心身障害者コロニー・発達障害研究所・飯尾ら, 2013
(産期異常)	
新生児低酸素血症	中国・上海・第二軍医大・Caiら, 2008; 中国・上海・第二軍医大・Caiら, 2009; ハンガリー・Szeged医大・Domokisら, 2010; アメリカ・Loma Linda大・Liuら, 2011
子癇(妊娠高血圧腎症)	中国・上海・Tongji大・Yangら, 2011
新生児の高酸素誘発網膜症	中国・上海病院・Huangら, 2012
新生児の麻酔薬吸入で誘発された認知障害	防衛医大・与那嶺ら, 2013
新生児の壊死性腸炎	中国・上海大・Shengら, 2013
新生児の胎盤内胚芽層出血	アメリカ・Loma Linda大・Lekicら, 2011
胎児の海馬障害	名古屋大・真野ら, 2014
LPS誘発新生児肺障害	名古屋大・服部ら, 2015
新生児の神経血管障害	ハンガリー・セゲト大・Oláhら, 2015
新生児における麻酔薬吸入で誘発された母性行動の欠如	防衛医大・高橋ら, 2014
(炎症・アレルギー)	
I型アレルギー	岐阜・岐阜県国際バイオ研究所・伊藤ら, 2009
敗血症	中国・天津医大・Xieら, 2010; 中国・常州・江蘇大・Liら, 2012; 中国・天津医大・Xieら, 2012; 中国・天津医大・Liuら, 2014; 中国・天津医大・Liuら, 2014; 中国・天津医大・Liら, 2015a; 中国・天津医大病院・Liら, 2015
ザイモザン誘発炎症	中国・天津医大・Xieら, 2010
LPS/IFN-γ誘発NO産生	岐阜・岐阜県国際バイオ研究所・伊藤ら, 2011
カラゲニン足痒腫およびマクロファージのTNFα産生	中国・上海・第二軍医大・Xuら, 2012
LPS誘発マクロファージ炎症	中国・天津医大病院・Chenら, 2013
(癌)	
舌癌細胞増殖	広島県大・齊藤ら, 2008; 広島県大・齊藤ら, 2009
肺癌細胞で誘発した血管新生	九州大・Yeら, 2008
放射線誘発胸腺リンパ腫	中国・上海・第二軍医大・Zhaoら, 2011
癌細胞殺傷作用	長崎大・香川ら, 2012
抗腫瘍作用	アメリカ・テキサス・ペイラー大・Doleら, 1975
抗癌剤の抗腫瘍作用増強	鹿児島大・Runtweneら, 2015
(その他)	
潜水病	中国・上海・第二軍医大・Niら, 2011
多能性幹細胞の生存	アメリカ・オハイオ州立大・川崎ら, 2010
放射線誘発細胞障害または免疫機能障害	中国・上海・第二軍医大・Qianら, 2010; 中国・上海・第二軍医大・Qianら, 2010; 中国・浙江・疾病予防センター・Zhaoら, 2014
酸化LDL誘発細胞毒性	中国・西安・泰山医大・Songら, 2011
酸化ストレス	神奈川・MiZ株式会社・柳原ら, 2005; 中国・重慶・第三軍医大・Yuら, 2011
寿命	九州大・Yanら, 2010
血小板凝集	防衛医大・竹内ら, 2012
放射線誘発アポトーシス	中国・上海・第二軍医大・Yangら, 2012
ラジカル産生および血液流動性	広島県大・加藤ら, 2012
骨髄移植におけるGVHD(移植片対宿主病)	中国・北京・海軍病院・Qianら, 2013
再生不良性貧血	中国・上海・第二軍医大・Zhaoら, 2013
急性腹膜炎	中国・西安・西安交通大・Zhangら, 2014
出血性ショック	中国・泰安・第88人民病院・Duら, 2014
血液幹細胞移植	中国・北京・海軍病院・Yuanら, 2015
情報伝達	中部大・祖父江ら, 2015
組織内濃度	成育医療研究センター・Liuら, 2014
ヒトTリンパ球に対する1206+重イオン照射	中国・上海・第二軍病院・Yangら, 2013
膀胱下尿道閉塞	日本大・宮崎ら, 2015

※平成27年12月 MiZ株式会社 まで

MiZ株式会社は、分子状水素の安全で効果的な投与方法について可能な限りの「標準化」をはかるとともに、分子状水素の健康、医療利用を検討している医師や法人の皆様へ、それらを紹介・提案していきたくて思っております。又、個人の皆様で、水素に関することで疑問に思っていること等がおありでしたら、何なりとご連絡をいただければご回答させていただきます。

詳しくは、ホームページ(www.e-miz.co.jp)をご覧ください。

MiZ株式会社

検索



MiZ株式会社

〒247-0056 神奈川県鎌倉市大船2丁目19番15号

TEL 0467-53-7511 FAX 0467-53-7510 E-mail info@e-miz.co.jp