

International Conference on Hydrogen Medicine & Biology 2025

報告者 ヘルスセンシング株式会社 代表取締役 鐘ヶ江 正巳

*開催日: 2025 年 11 月 7 日~9 日

*場所: 小川オーデトリウム 順天堂大学医学部

*参加者: 世界 28 か国から、約 200 名の医療研究者が参加。

1. 水素分子の応用領域

1) 医学への応用:

太田 順天堂大学

佐野 山口大学医学部 心臓疾患への応用

赤木 赤木医師方式 水素免疫療法心臓 OPDIVO と併用もあり

延世大学医学部 アルツハイマーに効果的

川崎病 台湾 Chang Gung Univ. Hospital

美容、アレルギー、アトピー皮膚疾患にも効果的

2) 農業への応用: 中国が多い、上海交通大学、南京農業大学 複数の発表

主に米、土壌改良、生産性が大幅向上

3) 食品への応用: 欧州/フランス チーズ⇒鮮度向上、美味しさ

イヌリン/フランス/グルノーブルアルプス大学 腸内水素発生を活性化
質が保存される。

4) 美容への応用: 延世大学医学部

皺がなくなる

美容効果大きい

5) スポーツ科学と健康増進: チェコ国

疲労回復

6) Lung Neutrophils

従来は、鼻カニューレで水素を吸引する方法であるが、本方式は、①衛生上問題がある。

②鼻詰まりで長時間は無理がある。これに対して、

枋久保方式は就寝中の水素布団で無拘束で水素を体内に取り入れることができるので、利用者の負担にならずに水素吸引が連続的・長時間吸引することができる。

(学術的には証明が必要か?)

鐘ヶ江私見、以下、医療応用で注目している発表のみを記述する。

Nov.7

Pharmacological effects of hydrogen and its effectiveness in disease treatment

Motoaki Sano Yamaguchi Univ.

Dr.Man の水素生成器を利用 250ml/min 220万円/台

鼻カニューレ、鼻パッドに水素ガスを供給

血液内の溶存飽和水素量は 1646.6 ppb 時間と共に濃度は低下するが、6時間程度は効果的:

CVD CKD COPD Metabolic Syndrom COPD 、Atopic dermatitis

これらの疾患に効果的に作用する。

老化現象:活性酸素の還元に貢献:安価

人工腎臓 透析患者への応用

水素水の製造

水道水 ⇒ RO 膜 で生成

体内で慢性の炎症を治すことを目的

腎臓には効果的 ⇒ 腎臓を長持ちさせる

心停止状態の豚に水素療法を施す

豚を実験台として、カテーテルを使って浣腸静脈

空腸内に

Nov.8 11:00 ~ 11:20 Inv-07

Hydrogen rich water: an effective treatment for chronic pain and linked mental disease.

Spain

水素ガスが神経障害を改善する マウス実験

水素水の効果: 水素は神経系統に効果的に働く

認知障害への影響『記憶障害が回復する』ことを証明した

抑うつ的なマウスの神経疲労を緩和

酸化ストレスを確認した

前頭全皮質の対応策 記憶障害と不安抑うつの緩和

高濃度水素水を 30 日間連続使用 予防的治療 筋肉障害を回避できる

シスプラチン

口腔内疼痛 水素水が効果した

抗炎症作用、抗酸化作用 に効果的であることが証明

Nov.8 11:20 ~ 11:40

Neuroprotective Effects of Molecular Hydrogen in Alzheimer's Disease via Oxidative Stress and Neuroinflammation Regulation in a 5xFAD Mouse Model

Yosei Univ. Korea

マウスモデル アルツハイマーに効果的

老化と 日常生活に支障はない

老化と認知症は違う 遺伝子異変

不均衡と老化 記憶喪失。尿路炎症、

アセチルコリンが減少、神経伝達物質の減少

神経細胞の損傷、アポトーシスも生じる

Nov.8 11:40 ~ 12:35 Lnc-2

Immunotherapy combined with hydrogen gas inhalation for stage IV cancer patients

Akagi Immunity Integrative Medicine(AIIM)

Junji Akagi

水素ガスを使った免疫療法 ⇒ 赤木免疫療法

Jupitor1 800 水素生成器 水素吸入により回復しあ

ステージIV 1000 人以上の癌患者 5 年生存率 71% を達成した。

免疫機構が重要 ⇒ がん治療

癌免疫サイクル

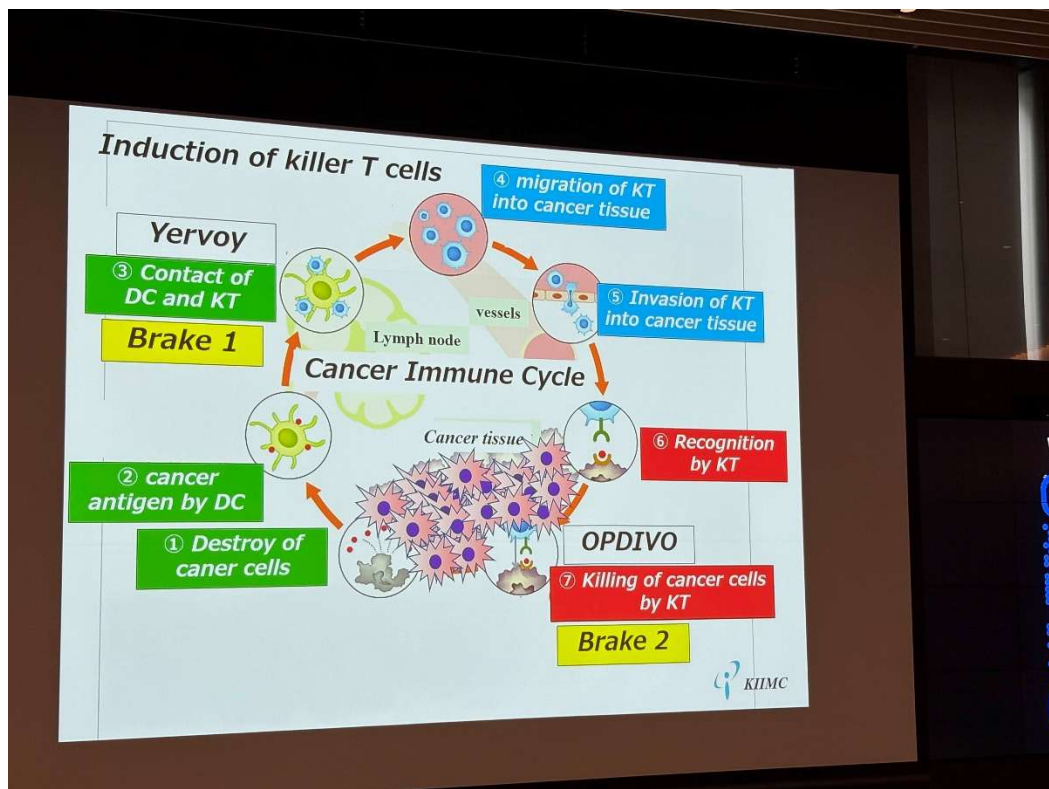
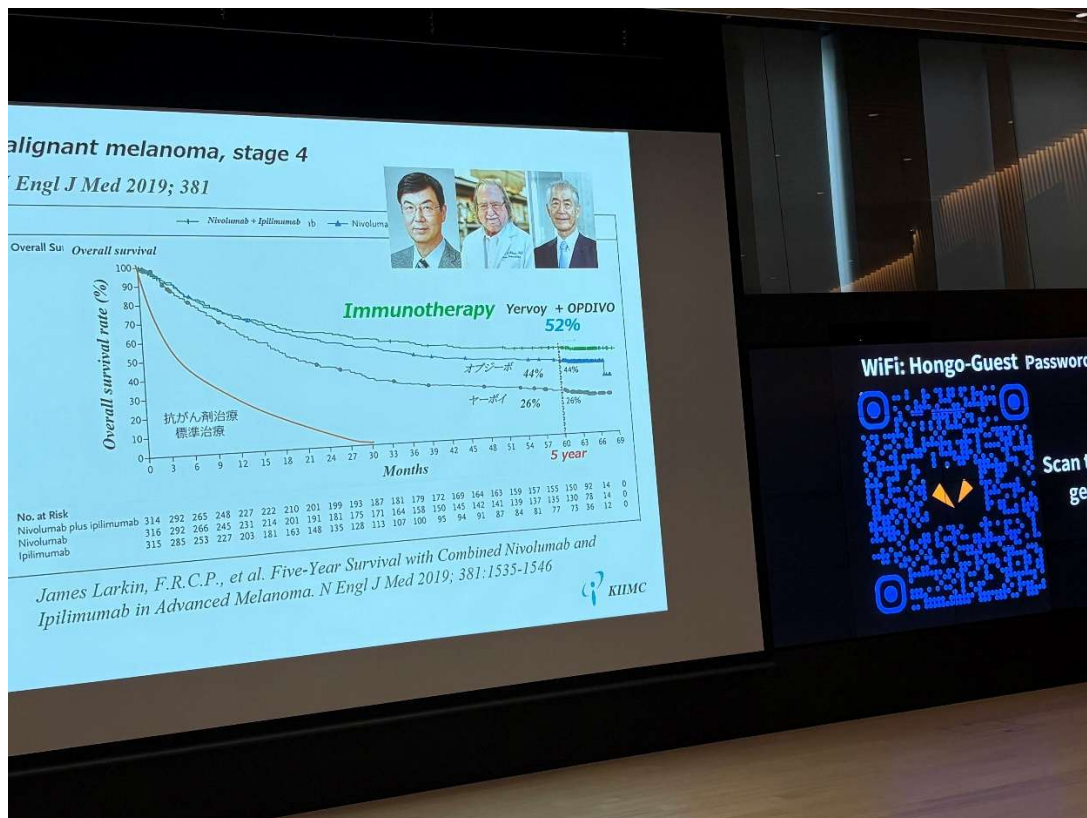
水素がキラーT 細胞を活性化させる

ミトコンドリアの機能を活性化する

OPDIVO



別紙で報告予定



Brake 1; regulatory T cells (Treg) at 3 step of cancer immune cycle

1. Prevent maturation of dendritic cells to lower their Ag presentation

Treg (CD4⁺CD25⁺Foxp3⁺ T cells)

Dendritic cells

T cells

Cancer cells

2. Inhibit activity of killer T cells

Treg

Killer T cells

Cancer cells

* 抑制性サイトカイン (IL-10, TGF-β) を分泌して免疫抑制環境を形成する

WI-Fi: Ho

QR code

KIIMC

Brake 2: Opdivo releases the Brake 2

Suppressive killer cells

Cancer cells

PD-1

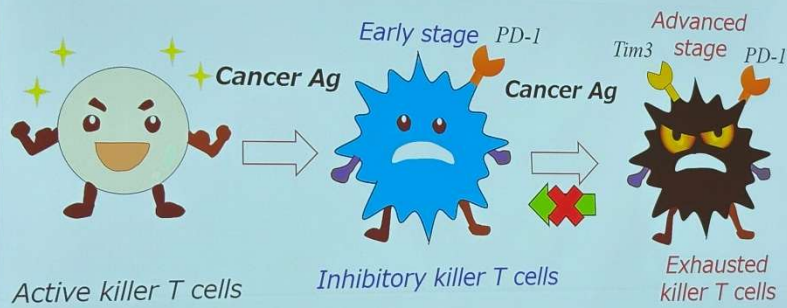
PDL-1

OPDIVO

KIIMC

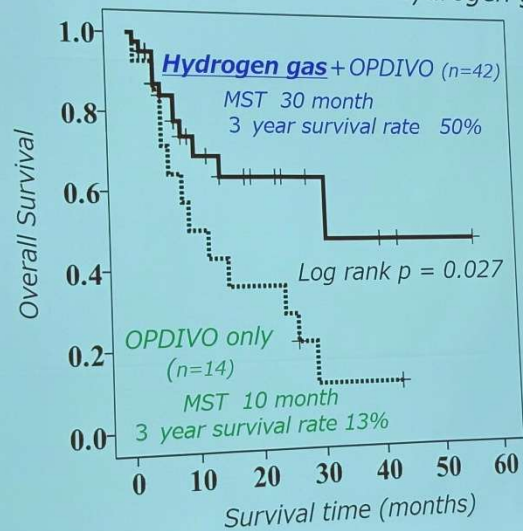
Brake 3

③ irreversible



④ Hydrogen gas restores exhausted killer T cells into active killer T cells

Survival curve of the patients treated with OPDIVO only or OPDIVO + hydrogen gas



Nov.8 14:40 ~ 15:05 Inv-08

Contribution of Molecular hydrogen beauty

Korea Yonsei Univ.

水素投与はアトピー アレルギーに効果的⇒ 鐘ヶ江 自覚症状有

水素水投与でアレルギー症状が消失

水素は抗酸化作用、

腸内環境を改善する

バクテリアが水素ガスを生成している

水素水投与後

総 ROH が減少

老化現象に水素投与は効果的に働く

1) テロメア短縮

2) アトピーシス 減少

肌の美白に効果的に働く

RA 減少で肌を白くできた。膜電位の減少も確認。

韓国では政府支援で水素水プールを作り、水素水により、美肌を作り出した

免疫力は膜電位に関係している。

ATP ⇒ 10 万種類のタンパク質合成

皺（特に首の後ろ側の皺）：プロトンのラッキング（欠乏）

水素によってコラーゲンタンパク質が増加している

Nov.8 14:40 ~ 15:05 Inv-08

台湾 高雄市 長康大学医学部

川崎病対策に水素投与：水素水と水素ガスで効果的に作用した。