

パテントナビ株式会社  
代表取締役 浅田 健三 殿

研 究 報 告 書

# パテントナビ社製・水素水サーバー PN-D1による水素水の 溶存水素濃度・酸化還元電位・pH

2015年3月2日 計4頁

**三羽 信比古** 薬学博士 Nobuhiko MIWA, Ph.D.

日本水素医療美容科学会 理事長

日本水素水振興協会 理事

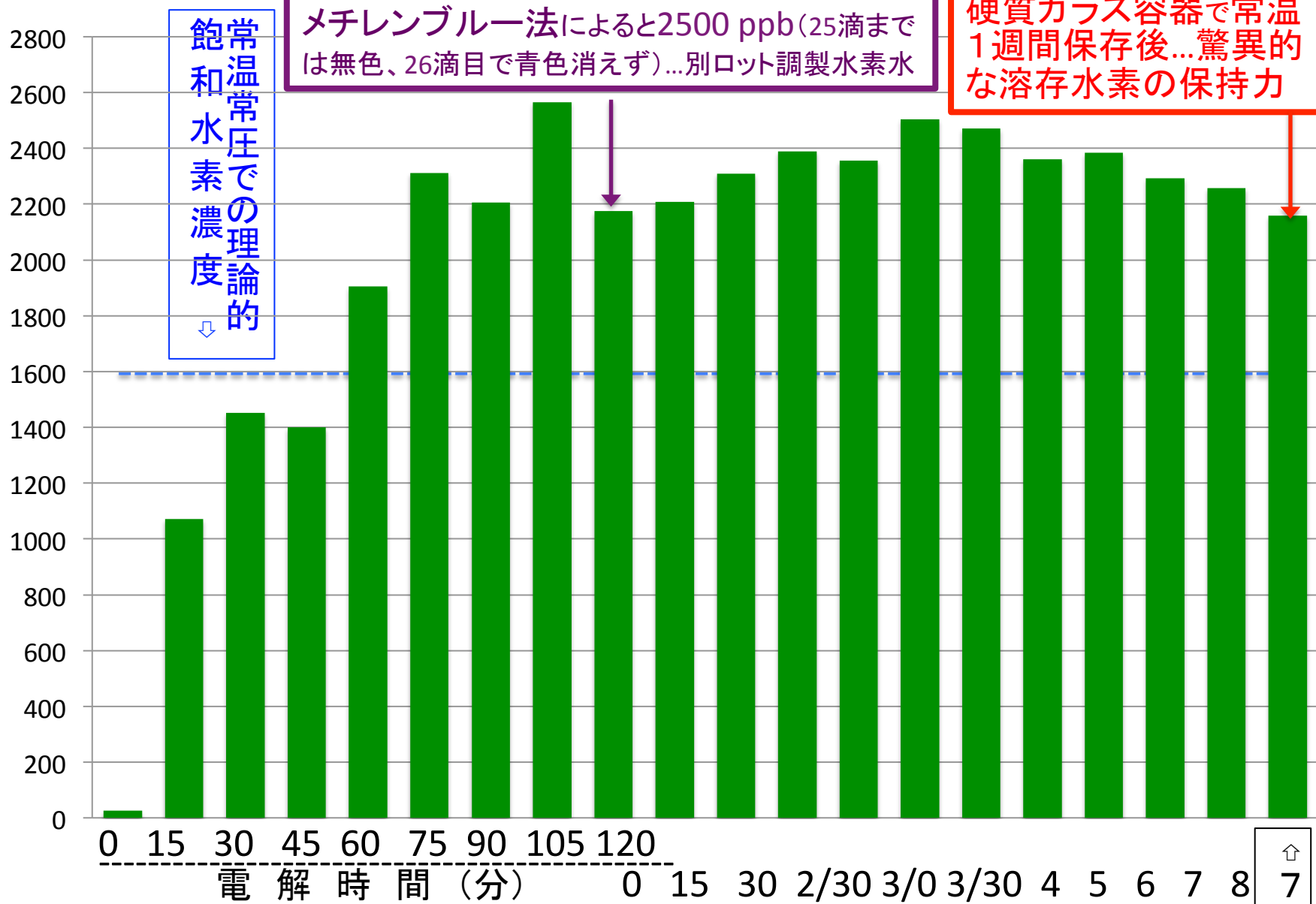
日本RF(高周波)温熱療法協会 理事

NPO法人 日本老化防御医科学センター 理事長

県立広島大学 名誉教授

大阪物療大学 保健医療学部 教授

# 溶存水素濃度(ppb)



飽和濃度  
↓  
常温常圧での理論的

メチレンブルー法によると2500 ppb(25滴までは無色、26滴目で青色消えず)...別ロット調製水素水

硬質ガラス容器で常温1週間保存後...驚異的な溶存水素の保持力

↑  
7日後

パテントナビ社製・水素水サーバーPN-D1による水素水の溶存水素濃度.....水道水12リットルから調製し、各時間に開放系コップに採水し、東亜DKK製 隔膜式ポーラログラフ電極式溶存水素濃度計DH-35A (19.99ppmまで測定可能) で計測した。

# 電解停止後 静置時間

酸化還元電位 (mV)

電解時間  
↓

0min 5min 10min 15min 20min 25min 30min

アルミ製スクリュウキャップボトルで冷蔵(4°C)1週間保存後、酸化還元電位は-237 mVだった...電解停止30分後は、驚異的な保持力だった。硬質ガラス容器で常温でも-248 mVと大差なかった.....この水素ナノバブルは透過蒸散し難い性質である。

電解時間が75分→90分→120分と長くなるに伴って、電解”直後”の酸化還元電位はマイナス値が大きくなって還元力が増大することを示す。

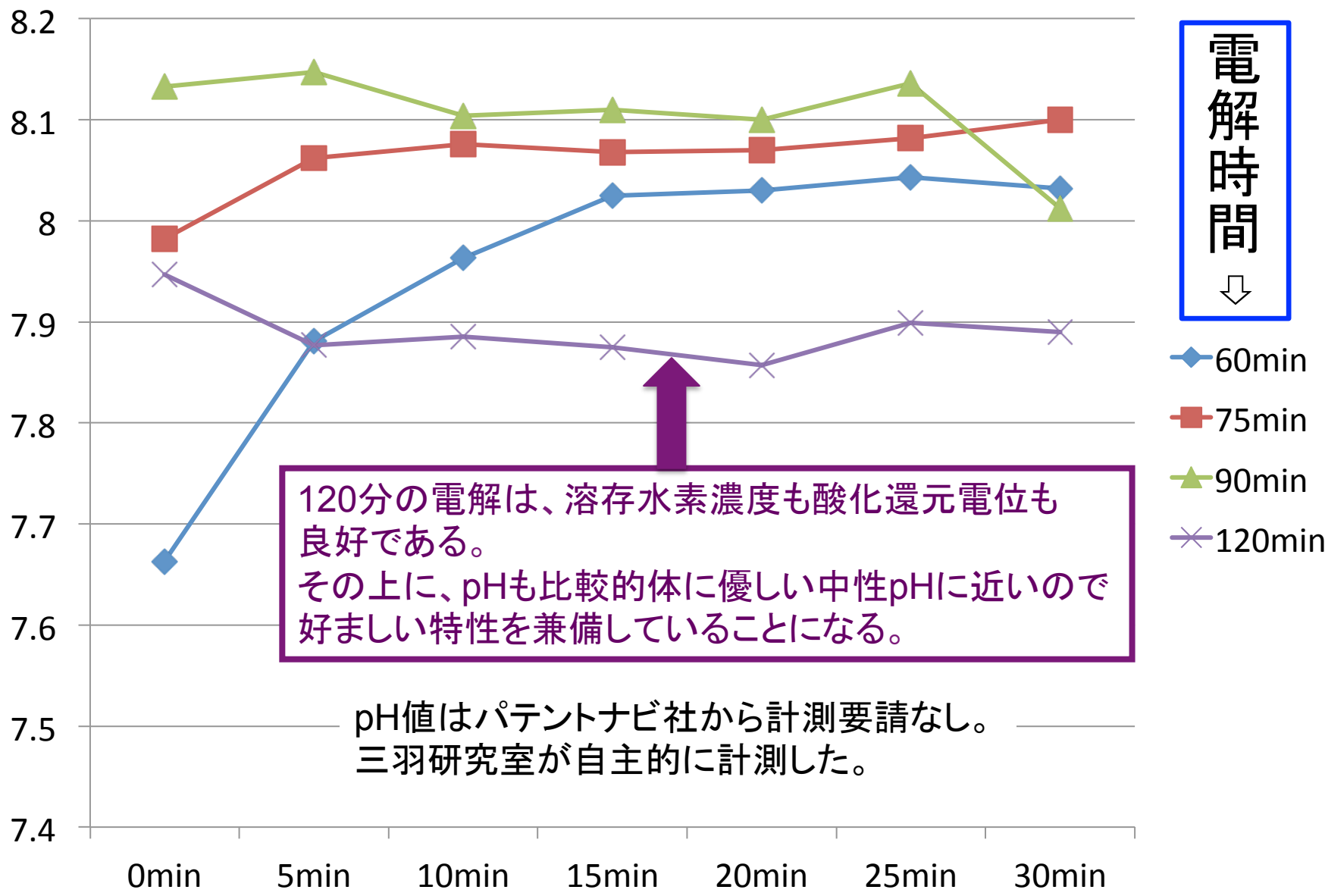
120分電解直後の酸化還元電位の他は  
↓三羽研究室による自主的計測の値

酸化還元電位のマイナス値が大きいほど、不安定の傾向を示し、電解停止後の静置によって、早くにマイナス値が小さくなる。

↑ 酸化還元電位 -265 mV (120分電解直後)  
パテントナビ社からの計測要請は、2時間の電解直後の1点だけ

- ◆ 60min
- 75min
- ▲ 90min
- × 120min

pH



120分の電解は、溶存水素濃度も酸化還元電位も良好である。  
その上に、pHも比較的体に優しい中性pHに近いので好ましい特性を兼備していることになる。

pH値はパテントナビ社から計測要請なし。  
三羽研究室が自主的に計測した。

### 電解停止後の静置時間

パテントナビ社製・水素水サーバーPN-D1による水素水のpH.....水道水12リットルから調製し、各時間に開放系コップに採水し、堀場製作所・pH/Ion計LAQUA F-72で計測した。