

MIOX Mixed Oxidant Virus Buster Water™

マイオックス ウイルスバスターウォーター



MIOX Virus Buster Water Evidence Japanese / English

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SURIYA

SURIYAは持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。

NSF International ANSI/NSF 61 Official Listing



NSF International

Certified to
NSF/ANSI 61

NSF International (NSF) OFFICIAL LISTING

This is a Certification by NSF that these products conform to the requirements of
NSF Standard 61 - Drinking Water System Components - Health Effects

This is your Official Listing as we have it on record at this time.

December 1, 2000

December 1, 2000

CC: 01

MR. RODNEY E. HERRINGTON
MIOX CORPORATION
5500 MIDWAY PARK PLACE NE
ALBUQUERQUE, NM 87109

MIOX CORPORATION
5500 MIDWAY PARK PLACE NE
ALBUQUERQUE, NM 87109

Re: Revised Official Listing
Standard 61

Plant At: ALBUQUERQUE, NM

MECHANICAL DEVICES

Dear Mr. Herrington:

Trade Designation	Size	Water Contact Temp	Water Contact Material
<i>Miscellaneous Process Devices/Components</i> Mixed-Oxidant Solution Tanks	55 - 5000 gal.	CLD 23	MLTPL

It is my pleasure to enclose your revised Official Listing. Please review it for accuracy, including footnotes. If you have any questions or concerns about this revision, please promptly contact your NSF Representative.

* Oxidant tank certified based on minimum water treatment of 60,000 gallons per day.

MIOX CORPORATION is authorized to use the NSF Mark for products specified on this Official Listing.

As an NSF Listed Company, you are responsible for compliance with all NSF requirements for Certification services. Please note that your Listed products must bear the NSF Mark unless specifically exempted by policy.

Sincerely,

Connie L. Berry, Manager
Certification Records

混合酸化剤によるカット野菜の殺菌

猶原 順⁸

岡山理科大学技術科学研究所

The Sterilization of Shredded Vegetables
by the Mixed Oxidant

Jun Naohara⁸

Research Institute of Technology, Okayama University of
Science, Ridai-cho 1-1, Okayama-shi, Okayama 700-0005

The shredded vegetables (cabbage, lettuce, carrot and cucumber) was sterilized by mixed oxidant (MIOX) solution. MIOX is equipment (MIOX) that electrolyzes 3% sodium chloride aqueous solution by the non-barrier membrane electrode and MIOX solution include the oxidizing agent of hypochlorous acid, chlorine dioxide, ozone and hydroxyl radical. MIOX solution (available chlorine concentration is 20 mg/l) exhibited similar sterilizing efficiency with that of sodium hypochlorite solution. Washing with MIOX solution (available chlorine concentration is 20 mg/l) gave nearly 3 log CFU/g reduction of the viable cell counts on cabbage, lettuce and carrot. In the case of the cucumber, nearly 2 log CFU/g of the reduction was observed at the same condition. Each of the shredded vegetable exhibited less than 5 log CFU/g of the viable cell counts for each of the sanitize

かんに行われている。

本実験では、混合酸化剤 (MIOX) と次亜塩素酸ナトリウムによる殺菌を比較した。混合酸化剤 (MIOX) 製造装置²⁾は、3% 塩化ナトリウム水溶液を無隔膜電極により電気分解し、陽極側と陰極側に発生する溶液を別々に取り出す装置である。無隔膜の反応によって陽極側からは塩素、次亜塩素酸、二酸化塩素、オゾン、酸素、次亜塩素ラジカル等を含む溶液が溶出し、陰極側からは水酸化ナトリウム、水素、次亜塩素ナトリウム、過酸化水素水等を含む溶液が溶出する。平成 11 年 6 月 25 日付けで、衛化 32 号として「電解水の取り扱いについて」の中で、「電解水のうち、無隔膜方式 (隔膜が存在しない電解層を用いて電気分解を行うもの) によるものは、食品衛生法に基づき定められている「次亜塩素酸ナトリウム」を希釈したものと同等であると考えられること。」とあり、次亜塩素酸ナトリウムと同様、食品添加物として使用が可能である。

1. 実験方法

実験に使用した混合酸化剤 (以下 MIOX 溶液とする) は、MIOX 社 (米) 製の MIOX 生成装置 (商品名: MIOX) を用いて調製した²⁾。MIOX 溶液の調製には、蒸留水 (日本ミリポア株式会社製)、塩化ナトリウム ((財)塩事業センター製) を使用した。

カット野菜としての流通量の多い以下の 4 品目を用いた。すなわち、キャベツ、ニンジン (各千切り 2-3 mm 幅)、レタス (角切り約 3×5 cm)、キュウリ (輪切りスライス 4-5 mm 厚) である。材料は、岡山市内の小売店より購入し

出後、カット野菜の差や殺菌溶液の差については、t 検定を行った。

2. 実験結果

本実験で比較した MIOX 溶液 (ACC 20 mg/l)、次亜塩素酸ナトリウム水溶液 (ACC 20 mg/l) および蒸留水の特異性を Table 1 に示した。実験時の液温は 19~20°C であった。電解水の 1 つである強酸性電解水の pH は 2.3~3.2 であるのに対して、MIOX 溶液の pH は 9.7 と弱アルカリ性であった。また、強酸性水の ORP が 1100 以上であるのに対して、MIOX 溶液は 710 と低い値であった。

ACC 20 mg/l の MIOX 溶液と次亜塩素酸ナトリウム水溶液による処理結果を Fig. 1 に示した。蒸留水に 5 分間浸漬すると、一般細菌数は 1-2 log CFU/g 減少したが、浸漬時間を長くしても生菌数は大きな減少はみられなかった。

MIOX 溶液 (ACC 20 mg/l) に 5 分間浸漬した場合、キャベツ、ニンジンは初発菌数に比べ 3 log CFU/g 程度の一般細菌数の減少が見られた。レタス、キュウリでは、2 log CFU/g 程度の減少が見られた。いずれの野菜においても 5 分以降、浸漬時間の延長に伴う一般細菌数の変化は小さかった。次亜塩素酸ナトリウム水溶液 (ACC 20 mg/l)

に浸漬した場合も MIOX 溶液と同様の結果となった。

いずれの野菜も MIOX 溶液と次亜塩素酸ナトリウム水溶液に 20 分以内の浸漬では外観の変化は見られなかった。しかし、MIOX 溶液と次亜塩素酸ナトリウム水溶液に 40 分間以上浸漬した場合、キャベツとレタスは軟化し、ニンジンでは色素が流出し、キュウリは反り返った。

MIOX 溶液 20, 40, 60 分間浸漬した場合の処理結果をそれぞれ Fig. 2 に示した。MIOX 溶液に 20 分間浸漬した場合、いずれの野菜においても ACC が 5 mg/l, 20 mg/l で急激に一般細菌数が減少した。キャベツの場合 (20 分間処理と 60 分間処理で有意差あり) を除き、浸漬時間を長くしても一般生菌数の大きな減少は認められなかった。

ACC 20 mg/l の MIOX 溶液と次亜塩素酸ナトリウム水溶液で 20 分間処理した時の一般生菌数の変化を Fig. 3 に示した。いずれの野菜においても蒸留水と MIOX 溶液及び次亜塩素酸ナトリウム水溶液との間に殺菌効果の有意差が見られた。キャベツについて MIOX 溶液と次亜塩素酸ナトリウム水溶液の間で殺菌効果に有意差が見られた。レタス、ニンジン、キュウリにおいては、MIOX 溶液と次亜塩素酸ナトリウム水溶液との間に殺菌効果の有意差は見られなかった。

ACC 20 mg/l の次亜塩素酸ナトリウムまたは MIOX 溶液で 1 時間処理した野菜の 1 日後の外観の変化を比較した。蒸留水処理区と比較すると、次亜塩素酸ナトリウム水溶液処理したキャベツとレタスは、軟化が見られたのに対し、MIOX 溶液では外観の変化が見られなかった。ニンジンでは、MIOX 溶液、次亜塩素酸ナトリウム水溶液、蒸留水のいずれの処理においても外観の変化は見られなかった。キュウリはいずれの処理においても色の変化は見られなかった。また、MIOX 溶液、次亜塩素酸ナトリウム水溶液で

Table 1 Physicochemical properties of tested mixed oxidants, sodium hypochlorite (NaOCl) solution and distilled water

	pH	ORP* (mV)	EC** (S/m)	ACC*** (mg/l)
MIOX	9.7	710	0.16	20
NaOCl sol.	10.1	566	0.35	20
Distilled water	7.1	536	0.00	0

生物実験のビデオ撮影概要 「ニジマス実験」: MIOXと次亜塩素酸との比較

試験日: 2006. 4. 19~20

場所: NSP岡山本社

試験品: ニジマス(3~4cm程度) 岡山県 塩釜養鱒場で養殖のニジマスを持ち帰り使用

試験水: 日本薬局方 精製水 製造販売元: 大洋製薬株式会社

殺菌剤: MIOX: ハンドポータブルBPSを使用して生成したMIOX溶液(混合酸化剤溶液)を使用
次亜塩素酸: 試薬用の次亜塩素酸ナトリウム(塩素濃度5%)を使用

■ 以下のようなMIOX用と次亜塩素酸用の水槽を使って試験した



2006. 4. 20
(株)NSP 技術

■ビデオカメラにて撮影しVHSビデオテープに編集録画した

■VHSビデオテープ約30分の内容は以下の内容である

(1)それぞれの水槽に精製水を計量し一定量入れ、水質検査をした

①MIOXの水槽

- ・精製水を一定量入れた
- ・水質検査をした

②次亜塩素酸の水槽

- ・精製水を一定量入れた
- ・水質検査をした

(2)精製水の初期の遊離塩素を測定した

①それぞれの水槽には、同じ精製水を入れたのでMIOXの水槽の水を代表して初期の遊離塩素濃度を測定した 0.00であることを確認した

(3)遊離塩素が1ppmになるようにあらかじめうすめたそれぞれの溶液を入れた

(4)それぞれをガラス棒にてよくかきまぜた

(5)それぞれの遊離塩素濃度が1ppmになっているか測定

①MIOXの水槽

・遊離塩素濃度を決められた手順により測定した 測定値: 1.08ppm

②次亜塩素酸の水槽

・遊離塩素濃度を決められた手順により測定した 測定値: 1.07ppm

(6)ほぼ両水槽の遊離塩素濃度値が同じであることを確認しニジマスを20匹それぞれ入れた

(7)両水槽に酸素吸入用のポンプを入れて試験スタート

(8)何時間かおきに撮影した

(9)次亜塩素酸のニジマスが動かなくなったので試験を終了しポンプを止めた 約24時間経過

食品消毒

.....

高い消毒力 + 鮮度維持 NSP・MIOX®

食品の褐変を抑制

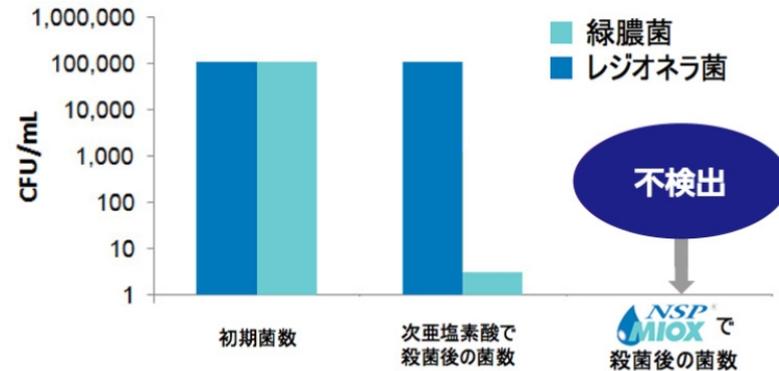
試験条件：4ppm、20度、5分浸漬→24時間放置後の外観



<http://www.nsp-corp.jp/product/miox/>

低濃度・有機物存在下でも高い消毒力

次亜塩素酸は、濃度が低い場合有機物が存在すると消毒力が低下しますが、NSP・MIOX®は有機物の酸化分解力が高いため、低濃度・有機物存在下でも高い消毒力を実現します。



消毒力比較：次亜塩素酸水 vs NSP・MIOX : 2ppm, 10分間殺菌

MIOX、COVID-19との闘いにおいて地域社会を支援。COVID-19のウイルスを死滅させるために、米国疾病管理センターによって特定された濃度範囲で次亜塩素酸ナトリウムを生成することを確認



THOMAS Find Suppliers Industry Insights For Business About List Your Business Saved Suppliers Login Register

Insights Articles and White Papers by Keyword Industry Insights Topics White Papers Thomas Index (TMX) Submit Content Subscribe

ClorTec® and MIOX® On-Site Sodium Hypochlorite Generation Systems combat COVID-19

De Nora North America, Inc. | Apr 22, 2020 | [Company Profile](#), [Company News](#), [Company Website](#) Share: [in](#) [f](#) [t](#) [e](#)

SUGAR LAND, Texas - 21 April 2020 - De Nora continues to support local communities in the fight against COVID-19 and resulting bleach shortages. De Nora MIOX® and ClorTec® on-site hypochlorite generators have been confirmed to produce sodium hypochlorite at a concentration range identified by the United States Center for Disease Control to kill the virus that causes COVID-19. De Nora ClorTec and MIOX systems address the issues around the availability of bleach by generating on-demand a low concentration sodium hypochlorite solution, which is commonly referred to as bleach, using three everyday consumables - water, electricity and food grade salt. By producing bleach on-site, users can become more independent and self-reliant, thus enhancing peace of mind by eliminating the fear of supply chain interruption and keeping employees and customers safe.

"With offices around the globe, De Nora has been, since the very beginning, on the front line of this pandemic, quickly responding to support our local communities," commented De Nora Water Technologies CEO, Dr. Mirka Wilderer. "On-site technologies are essential in this crisis, and we are proud to be able to share nearly one hundred years of chlorine production know-how in several ways. We can offer advice to our customers on how to divert hypochlorite production for other applications such as the cleaning of surfaces. We also provide point of use treatment solutions to organizations to safeguard their operations in the face of bleach shortages. Our commitment to being their partner of

Thomas Industry Update

Stay up to date on industry news and trends, product announcements and the latest innovations.

THOMAS

Subscribe

Feedback

Advertisement

<https://news.thomasnet.com/companystory/clortec-and-miox-on-site-sodium-hypochlorite-generation-systems-combat-covid-19-40035442>

MIOX、COVID-19を引き起こすウイルスを殺すために、
米国CDCによって特定された濃度範囲で次亜塩素酸ナトリウムを生成することが確認された。



BY CRISTINA TUSER | APR 24, 2020



ClorTec(R) and MIOX(R) On-Site Sodium Hypochlorite Generation Systems Combat COVID-19

De Nora MIOX and ClorTec on-site hypochlorite generators have been confirmed to produce sodium hypochlorite at a concentration range identified by the [U.S. CDC](#) to kill the virus that causes COVID-19.

De Nora ClorTec and MIOX systems address the issues around the availability of bleach by generating on-demand a low concentration sodium hypochlorite solution, which is commonly referred to as bleach, using three everyday consumables – water, electricity and food grade salt, according to the press release. By producing bleach on-site, users can become more independent and self-reliant.



<https://www.wqpmag.com/business/business-news-042420>

Latest Herald

Market Research Reports

April 25, 2020

News National World Space Satellite Energy NASA Contact

(COVID-19 UPDATE)Electrochlorination Systems MARKET TO WITNESS INCREASED REVENUE GROWTH OWING TO HEIGHTENED PRODUCT INNOVATIONS IN THE COVID-19 PANDEMIC

BY ESHERPA ON APRIL 25, 2020



Search for...

Search

Addressing the potential impact of coronavirus disease (COVID-19) on Fluopyram Market to Witness a Robust CAGR Growth Between 2017 – 2025

BY SUPRIYA@FACTMR.COM

Given the debilitating impact of COVID-19 (Coronavirus) on the Fluopyram market, companies are vying opportunities to stay afloat in the market landscape. Gain access to...

<https://latestherald.com/2020/04/25/covid-19-updateelectrochlorination-systems-market-to-witness-increased-revenue-growth-owing-to-heightened-product-innovations-in-the-covid-19-pandemic/>



Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus

Interim guidance
19 March 2020

Background

This interim guidance supplements the infection prevention and control (IPC) documents by summarizing WHO guidance on water, sanitation and health care waste relevant to viruses, including coronaviruses. It is intended for

<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1272446/retrieve>

1. COVID-19 transmission

There are two main routes of transmission of the COVID-19 virus: respiratory and contact. Respiratory droplets are generated when an infected person coughs or sneezes. Any person who is in close contact with someone who has respiratory symptoms (sneezing, coughing) is at risk of being



ホーム ENGLISH

最新刊のご案内

2003 Vol.77 No.2目次



バックナンバー

論文検索

原著

投稿規定

混合酸化剤溶液の *Cryptosporidium parvum* オーシスト感染性に対する不活性化効果

編集委員会

¹⁾ 北里大学医学部微生物学, ³⁾ 実験動物センター, ²⁾ 北里環境科学センター

協賛企業一覧

笹原 武志¹⁾, 青木 正人²⁾, 関口 朋子¹⁾, 高橋 晃³⁾, 佐藤 義則¹⁾, 北里 英郎¹⁾, 井上 松久¹⁾

お問い合わせ

(平成14年7月31日受付)
(平成14年10月30日受理)

本サイトについて

Key words: *Cryptosporidium parvum*, mixed-oxidant solution, disinfectant

要旨

強酸性電解水の一つである混合酸化剤溶液 (Miox溶液と称す) の *Cryptosporidium parvum* オーシストの感染性におよぼす不活性化効果について乳飲みマウス感染モデルを使って検討した。その結果, Miox溶液 (滅菌PBS希釈) は残留塩素濃度および処理時間依存的にオーシストの感染性に対して不活性化効果を発揮し, 腸管から検出されるオーシスト数は, 無処理対照群と比較して残留塩素濃度5mg/l, 2時間処理で0.5log₁₀, 4時間処理で1.5~2.1log₁₀の有意な減少を認めた。一方, 次亜塩素酸ナトリウム溶液 (滅菌PBS希釈) では残留塩素濃度5mg/l, 4時間同様に処

混合酸化剤溶液の *Cryptosporidium parvum*

オーシスト感染性に対する不活性化効果

¹⁾北里大学医学部微生物学, ³⁾実験動物センター, ²⁾北里環境科学センター

笹原 武志¹⁾ 青木 正人²⁾ 関口 朋子¹⁾ 高橋 晃³⁾
佐藤 義則¹⁾ 北里 英郎¹⁾ 井上 松久¹⁾

(平成 14 年 7 月 31 日受付)
(平成 14 年 10 月 30 日受理)

Key words : *Cryptosporidium parvum*, mixed-oxidant solution, disinfectant

要旨

強酸性電解水の一つである混合酸化剤溶液 (Miox溶液と称す) の *Cryptosporidium parvum* オーシストの感染性におよぼす不活性化効果について乳飲みマウス感染モデルを使って検討した。その結果, Miox溶液 (滅菌PBS希釈) は残留塩素濃度および処理時間依存的にオーシストの感染性に対して不活性化効果を発揮し, 腸管から検出されるオーシスト数は, 無処理対照群と比較して残留塩素濃度5mg/l, 2時間処理で0.5log₁₀, 4時間処理で1.5~2.1log₁₀の有意な減少を認めた。一方, 次亜塩素酸ナトリウム溶液 (滅菌PBS希釈) では残留塩素濃度5mg/l, 4時間同様に処理した場合でも腸管から検出されるオーシスト数の減少を全く認めなかった。また, 両者の不活性化効果の違いは形態観察によって, Miox溶液処理群にのみ変性オーシストが散見されたことから確認された。さらに, オーシストを含む生物処理下水に残留塩素濃度5mg/lのMiox溶液を加えて4時間処理し, オーシスト感染性の不活性化効果を比較した。その結果, 腸管から検出されるオーシスト数は, 無処理対照群に比較してPBS希釈Miox溶液で処理した場合に2.1log₁₀, 生物処理下水希釈Miox溶液で処理した場合に0.8log₁₀の有意な減少を示した。以上の成績から, Miox溶液は浄水や下水などの水環境を汚染する可能性のある *C. parvum* オーシストの感染性に対して優れた不活性化効果を発揮することが示唆された。

〔感染症誌 77 : 75~82, 2003〕

<http://journal.kansensho.or.jp/Disp?style=abst&vol=77&mag=0&number=2&start=75>

98人感染?2人死亡宮崎・日向、今月開業の温泉レジオネラ菌

2002/07/30朝日新聞 夕刊によると、崎県日向市の第三セクター「日向サンパーク温泉」（社長・山本孫春日向市長）の利用客がレジオネラ菌に集団感染し、30日までに感染または感染の疑いがある人は98人に上り、うち2人が死亡した。施設内の湯からは、最大で厚生労働省の基準の15万倍のレジオネラ菌が検出された。県保健業務課によると、死亡したのは同県高岡町の70代の男性と同県延岡市の60代の女性。ともに今月上旬に同温泉を利用した後、発熱や吐き気など肺炎の症状が出て入院し、男性は15日に、女性は22日に死亡した。30日現在、感染者は5人、感染の疑いのある人は死者2人を含む93人。入院患者も累計で59人にのぼっている。県衛生環境研究所が7カ所の水質を検査したところ、大浴場の露天風呂と多目的風呂の露天風呂から100ミリリットルあたり150万CFU(CFUは菌の塊の単位)のレジオネラ菌を検出した。厚労省の「レジオネラ症防止マニュアル」では10CFU未満と定められている。ほかの5カ所からも基準の98~6万8千倍が検出された。施設側は、19日に県日向保健所から集団感染の可能性を知られ、5回にわたり営業自粛を求められたが、無視して23日まで営業を続けた。同温泉は今年1日にオープン。浴槽は湯をろ過して再び浴槽に戻す循環式。23日までに約2万人が利用した。施設と市役所を県警が家宅捜索「日向サンパーク温泉」のレジオネラ菌問題で、宮崎県警は30日午後、業務上過失致死傷容疑で同温泉が運営する日向市幸脇の温泉施設「お舟出の湯」と、日向市役所を家宅捜索した。県警は、宮崎県の水質検査で、殺菌のための塩素が浴槽など7カ所ですべて検出されなかったことに関心を寄せている模様だ。

記事掲載誌	掲載日	2002年7月30日	記事番号	285
-------	-----	------------	------	-----

○ 日向サンパーク温泉「お舟出の湯」の衛生管理マニュアル作成手順 (平成15年7月11日講習会資料)

1 温泉施設の構造設備の確認

- ① 機械・設備の仕様書・操作手順等に関する資料の収集
- ② 施設の配管図面の整備（変更後図面）

2 マニュアル作成手順

- ① 施設の配管図面を使って以下の部分を図面に書き込む。
 - ア レジオネラ属菌から汚染される危険性のある場所の確認
 - イ レジオネラ属菌が増殖する危険性のある場所の確認
 - ウ レジオネラ属菌以外で衛生に影響を及ぼす危険性のある場所の確認

<https://www.nipr.ac.jp/info/notice/20100604program.pdf>

塩素注入装置操作手順書

作業名	操作手順	ポイント
1 運転手順	① 混合酸化剤溶液タンク保有量確認 ② NSP MIOX制御盤スイッチ入力 露天風呂 切→自動 洞窟風呂 切→自動 緑石の大風呂 切→自動 ひばの大風呂 切→自動 露天風呂 切→自動 水風呂 切→自動 ③ 温泉移送、NSP HGWシステムは触らない ④ 低警報が発生した場合、薬注ポンプの作動確認後バルスの変更を行い、基準内に入るように処置する ⑤ 高警報が出たときは一旦薬注ポンプを停止し、基準内に入ったら薬注ポンプを起動する	※定量あるか ※常時入り
2 確認手順	① ろ過制御盤操作メニューの画面を切替えて滅菌装置が自動になっている事を確認する ② 水風呂薬注運転は過ポンプと連動されているので、NSP MIOX制御盤の水風呂薬注自動スイッチで確認する事 ③ 塩素濃度警報盤のリセットを毎朝行う	※スイッチが点灯する
3 薬注ポンプ異常処置手順	① 混合酸化剤溶液タンク規定量確認 ② マイオックスシステム本体運転中の場合、マスタースイッチ（赤いキノコボタン）を押して、マイオックスを停止 ③ NSP MIOX制御盤内にある制御電源用ブレーカーを遮断し、10秒待って再投入する ④ NSP HGWシステム内チラーの停電保護機能が動作し、警報が発報した場合はNSP HGWシステム内チラー操作パネルにあるリセットボタンを押して復旧させる	*停止中はさわらない
4 停止手順	露天風呂 自動→切、洞窟風呂 自動→切、緑石の大風呂 自動→切 ひばの大風呂 自動→切、露天風呂 自動→切、水風呂 自動→切	

厚生労働大臣認定 健康増進施設



☎ 0774-95-6000

▶ フォームからのお問い合わせ

受付時間：平日10:00～22:30（土曜10:00～22:00/休日10:00～19:00） 休館日：木曜

ホーム

ピノスけいはんなについて

入会のご案内

レッスンプログラム

キッズスイミング

料金プラン

施設紹介



塩素「ゼロ」の水

マイオックスの安全性は？

通常の塩素殺菌を行う消毒副産物であるトリハロメタン（発ガン性化学物質）を生成します。マイオックスは強力な酸化作用により、このトリハロメタンの生成も低減する効果があります。安心してご利用いただけます。

水の透明度は？

マイオックスの溶液には微細凝集作用の働きがあります。この働きで酸化されたものを小さい分子をより大きくなるような作用が働きます。簡単に言えば、磁石のように汚れを集めるので、透明度が向上します。

殺菌力は？

VXガス、サリンなどの科学兵器も分解できる驚異の殺菌力



スタッフがあなたに最適なプログラムをお選びします

レッスンプログラム



京都一きれいなプールから夜空の見えるジャグジーまで

施設紹介



通いやすさが自慢です

入会のご案内



安心サポートシステム

会員様、お一人お一人の目的やお体の状態をお聞きして健康づくりのお手伝いをさせていただきます



塩素剤「ゼロ」の水

直接肌に触れる水質は大切にしています。関西初の塩素剤「0」の水



ピノスけいはんなのとどろくみ

「特定保険指導」として、健康に関する指導を行っています

ピノスの「きれいな水」を保つための6つの取り組み



<http://www.pinos-k.com/about/water.html>



ピノス 洛西口
厚生労働大臣認定健康増進施設

☎ 075-932-5161

[平日・土曜日] 9:30~22:30 [日曜日・祝日] 9:30~19:00

お問い合わせ・ご予約

ホーム | 料金プラン | スクール | 施設のご紹介 | レッスンプログラム | レッスン代行情報 | 店舗情報・アクセス

スタッフブログ

[トップ](#) > [スタッフブログ](#) > [子どもたちの安全・安心](#)

子どもたちの安全・安心

新型コロナウイルスの感染拡大防止として、
お子さんが来られる前と帰られた後に

カレンダー

2020年03月03日

レッスン

B! 0

Tweet

いいね! 0

<<	2020年04月							>>
日	月	火	水	木	金	土		
			1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11		
12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21	22	23	24	25		
26	27	28	29	30				

http://www.pinos.co.jp/promotion/1/blog_detail.html?key=entry&value=1046&PHPSESSID=cttq2jllk3v4gk3r8p9c3q5i64

https://www.facebook.com/pg/%E5%A4%A7%E6%B3%89%E3%82%B9%E3%83%AF%E3%83%AD%E3%83%BC%E4%BD%93%E8%82%B2%E3%82%AF%E3%83%A9%E3%83%96-492370560833890/posts/?ref=page_internal

大泉スワロー体育クラブ | 練馬区大泉学園駅から徒歩10分 |
1961年創業の歴史と伝統と地域最大級のスポーツ設備を誇るスクール

📍 アクセス | 👤 会員専用ページ | ✉ お問い合わせ・資料請求 | 📄 求人募集



☎ 03-3925-6006

受付時間

平日・土曜 8:30~20:00 / 日曜日 9:00~17:30



初めての方へ

WELCOME



コースのご案内

COURSE



お客様の声

VOICE



スタッフ紹介

STAFF



よくあるご質問

Q&A



大泉スワローについて

ABOUT

[HOME](#) > [教室ブログ](#) > [水泳](#) > [3月26日より春休み短期教室前半がスタートしました!!](#)

教室ブログ

[< Prev](#) | [一覧へ戻る](#) | [Next >](#)

3月26日より春休み短期教室前半がスタートしました!!

久々の運動になった子どもも多く、子どもたちの元気な歓声がプールに響き渡っています!

3月31日より短期教室後半が始まります!

MIOX(マイオックス)で殺菌消毒された水は、ウイルス感染予防になります。

ぜひ大泉スワローのプールへ入りに来てください!

カテゴリ

[体操 \(10\)](#)

[トランポリン \(11\)](#)

[水泳 \(13\)](#)

[わんぱく教室 \(7\)](#)

[マタニティコース・ベビースクール \(14\)](#)

[七田式教室 \(3\)](#)

[ボクシング \(2\)](#)

<https://www.ostc.jp/blog/entry/326/>

4. 建物の地下にあるプールの水を浄化させる機械室も見学させていただきました。こちらは最近注目されているようですが、MIOX=マイオックス（混合酸化剤再生方式）という塩と水が原料の殺菌システムのことだそうです。

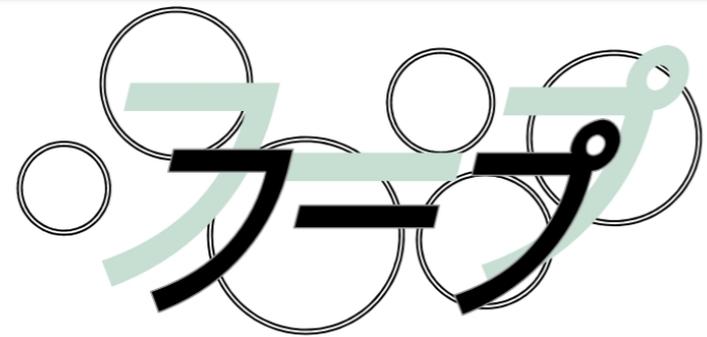
これは、身体に安全で目や肌にもやさしい水になるそうです。（水が怖い子供が減りそうですね！）

災害時にはプールの水に特殊なフィルターを通せば飲料水にもなり、維持管理のコスト削減効果にも大変すぐれているというウルトラシステムのようなのです。



カラフルであり、緻密あり、とても自由な発想のねむの木の子供たちの作品に出会えたことに感謝と感激。

そして私の中では最大の楽しみであった藤森照信氏設計の「ねむの木こども美術館（どんぐり）」へ周りを山の斜面で囲まれ、景色に溶け込むかのように建っていました。どんぐりのへたをかぶしたような形に銅板を曲げた屋根と草棟を葺いた切妻屋根はとてもやさしく、だげど甘くなくココロがほっこり。ねむの子供達が描いたといわれる白い外壁にかわいい麦の絵ともバランスが良く、建物の無機的な部分は一切みえてこなくて、仕掛けいっぱい、遊び心盛りだくさんの自然の神様が宿る美術館でした。



～（女性建築士の輪）～

奈良県建築士会 女性委員会
2011年 秋号
第68号



<https://nara-kenchikushikai.or.jp/jyosei/pdf/f11aki.pdf>

2003/06/12 の日経流通新聞によると、神奈川県箱根町の藤田観光は温浴施設の箱根小涌園ユネッサンで、2億円を投じてレジオネラ属菌対策を徹底するという。従来の塩素殺菌よりも殺菌効果が高いとされる最新の浄化装置「MIOX(マイオックス)」を4機導入し、稼働を始めた。夏の行楽シーズンを前に、利用者に安心感を持ってもらい客数を確保することが狙いだ。箱根小涌園ユネッサンは102の温泉施設を持つ「温泉テーマパーク」で、2002年の年間入場者数は約133万人。2億円の投資は2001年1月の開業以来最大となる。

<https://www.aquas.co.jp/archives/6245>

多摩市議会議員 岩永ひさか



毎日の活動報告 - 土・日・祝日を除いて毎日更新していきます。

◀ お知らせ：民主党TAMAの議会前懇談会 | メイン | 9月定例会の議案説明 ▶

2008年08月15日

アクアブルーに行ってきました。

休暇を取得して(?)、アクアブルーへ。総合福祉センターへは用事があれば足を運ぶので、アクアブルーの外観は見たことがあるし、実際にアクアブルーの様子は見たことがありますが、実際に・・・水着を着用して利用者になるというのには勇気があるものです。

たぶん、私と同じように水着着用でアクアブルーの利用者になってしまった議員さんって少ないと思います。

暑い夏・・・といえば、子どもにとっては海やプール。

でも、私は紫外線の恐怖があるので海や屋外プールは勘弁して欲しいというところ。それからアトピーの子どもの紫外線はあまりよくないと、プールの水と言えば塩素入りなところも避けたいほうがよいそうなのですが・・・アクアブルーはなぜか、この2つの条件をクリアしているのですね。屋内プールで紫外線のことは気にならない。プールの水についても数年前から塩素入りではなくなりました。新たな設備の導入を長年にわたり迫っていた議員の議会での主張を思い出します。

現在のアクアブルーのお水については・・・市民の方で施設のほうに問合せをしてくださった報告もいただいていますので、ご紹介します。

- ◆減菌処理の方法は、
1. 塩素は使用していない。
 2. 2～3年前までは、次亜塩素酸ナトリウムを使用して減菌。
 3. 現在はMIOX(マイオックス)を導入。塩と水を電気分解して作った溶液を使

◆上記内容を教えていただいた方
アクアブルー多摩職員の男性の方です。

◆調査
次亜塩素酸ナトリウムとは、一般的なプールで使用されているようです。強アルカリですが、飲料水の除菌にも使われているようです。名前のおり、塩素臭は強い。

MIOXとは、
<http://www.global-link-inc.jp/miox.html>
多摩市も納入先として紹介がされています。

MIOXは塩(塩化ナトリウム)と水で何を生成するのか？
<http://www.asahieg.co.jp/shohin-8.html>
次亜塩素酸塩、二酸化塩素、過酸化水素水、他、複数の混合オキシダントが生成。二酸化塩素に除菌(減菌)効果有り。

二酸化塩素とは、
<http://www.pasteurize.co.jp/cgi-bin/pasteu/siteup.cgi?category=3&page=1>
塩素臭は比較的少なく、塩素単体ではないが塩素化合物は有り。
(なので、少しは塩素のようなニオイがある。)

以上のようなわけで、アクアブルーに導入されているのはMIOXという設備になるのですが、「お肌にやさしい水？」になるのかしら。

今日の利用の場合には2時間500円ということでした。私の小学生時代は多摩川沿いにあった市民プールに通い詰めていた時期もありましたが、その利用料金から比べたらかなり高い感じもしますが、設備の内容を考えると十分安くて、それなりに楽しめるというのが感想でした。駐車場などはものすごい混みようでしたが、多摩ナンバー以外の車両も少なくありませんでしたので車外からの利用もありそうですね。私のように「日焼け嫌い」のママにはびったりな場所と言えるでしょう。家族連れが多く、流れるプールなどは芋洗い状態の混雑模様でしたが、幼児プールは比較的にんびりとして楽しめました。入場者数としては今が一番のかきいれどきという感じかもしれませんね。定期的な利用者はこの時期は避けるのではないかと思います。

http://www.iwanaga-hisaka.net/blog/2008/08/post_153.html



ミックスオキシダント (通称:マイオックス)

コース・クラス
Course&Class

ご入会手続き
Enrollment

各種利用料金
Price

施設・設備
Facilities

新着情報
News



電話をかける



メールをする



検索する



人と施設にやさしい、安全・安心のプール水

✓ 結合塩素の発生を抑えるので刺激物質の生成が少なく、塩素ガスがほとんど発生しない。

- 臭いが無い
- 肌がピリピリしない
- 眼が痛くならない
- 毛髪が痛まない。

※アトピーでお悩みの方にもご利用いただけます。

✓ 強力な殺菌力もあるので一般的な殺菌の塩素プール水と比べて3,500~5,000倍の殺菌能力&速度。

塩素では不活化しない細菌も、MIOXなら不活化 プール熱（咽頭結膜熱）の原因のアデノウイルスも、MIOXなら不活化。

www.mys-swimming.com › covid-19 ▾

✓ MIOXは、微細凝集作用でゴミを凝
プールの透明度は、とても高くなる

営業再開のお知らせ - マイ・エス・スイミング国立

2020/03/12 - 新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、2月29日（土）からの営業中止に伴い、皆様にはご迷惑をお掛けしておりましたが、3月14 ... 殺菌能力が高いため、**MIOX**を希釈したもので、館内の室内環境を整え、消毒・除菌に努めてまいります。

<https://www.mys-swimming.com/sterilization/>

水泳部

学年を超えて築かれる強い絆



新しく清潔感のあるプールは8レーンあり、飛び込みなどの高度な練習も行っています。

公認競技と同じ規格の室内プールを8レーン設け、MIOX（マイオックス）滅菌方式を導入するなど、先進の設備がそろう水泳部。インターハイや全国ジュニアオリンピックにも出場する強豪校として知られています。



PICK UP!!



英語の必要性を体感できるプログラム 文化も学べる「イマージョン・ワークショップ」

共立女子第二中学校



仲良い4人が語る いま熱中していることや学校の魅力

日本学園中学校



次世代リーダーを育てる体験重視の学び

『MGS (Meisei Global Science)』クラス

明星中学校

紹介する学校



早朝坐禅会 静かに自身と向き合...

■世田谷学園中学校

https://www.schoolnetwork.jp/jhs/shingaku_tsushin/tsushin-201704/school-5.php



- トップページ
- 協会について
- スケジュール
- 活動報告
- ご案内/募集
- リンク
- 大会記録

水泳教室申し込み APPLICATION

練習会について：

石名坂のプールはMIOX（ミックスオキシダント）という塩と水を使った殺菌剤を使用した水殺菌浄化システムを導入しています。VXガス、サリン、炭疽菌などの化学兵器も分解できる驚異の殺菌剤です。この驚異の混合酸化剤は色々な菌を不活性化するばかりでなく、有機物やアンモニアなども分解します。

人にやさしい安全・安心の水の中で思う存分練習ができます。塩素が苦手でも大丈夫です。

石名坂プールでの藤沢市水泳協会教室指導は、のびのび楽しくをモットーに独自のカリキュラムで実施しております。今回の練習会でも小さなお子様用サイズのフィンを用意いたします。フィンを使用して、泳ぎの更なる楽しさを体験して頂きます。

泳力の異なるお様に等しく水に親しみ・楽しんで頂くお手伝いができるよう、協会会長 近藤 始め、指導員一同、思いを新たに皆様のご参加お申込お待ちしております
±±

<http://www.fujisawa-swim.jp/ishinazaka2015.html>

さいたま市桜環境センター

Saitama city SAKURA Environmental Center

余熱体験施設

環境啓発施設

ごみ処理施設

施設全体図

アクセス

お問い合わせ



余熱体験施設

余熱利用 | 癒す | 食べる | 買う | 動く | 楽しむ | 利用案内・フロアガイド

MIOX~マイオックス~とは

MIOXとは

MIOXとは、塩と水を使った独自の特殊セルにより殺菌剤（混合酸化剤）を作るシステムです。これにより本施設のお風呂とウォーキングプールで使用している水を殺菌しています。塩素に比べ、殺菌力は10倍、殺菌スピードは3500倍以上と優れており、塩素ガスの発生がほとんどありません。

そのため、

- 塩素の臭いがしない
- 肌や毛髪にやさしい
- 目が痛くならない
- アトピーにも優しい

などの特徴があります。

利用案内 Guidance

利用時間 : 9:00~21:00

休館日 : 月曜日

(休日の場合は、次の休日でない日)

電話番号 : 048-710-5344

FAX : 048-839-6385

もっと見る 

新着情報 Topics

2020.04.09

[【重要】緊急事態宣言発令に伴う「全館臨時休館期間再延長」のお知らせ（5/6まで）](#)

2020.04.08

[【重要】新型コロナウイルス感染拡大防止に伴う家庭ごみ持込み自粛のお願い](#)

<https://sakura-kc.saitama.jp/yonetsu/miox>

The screenshot shows a website interface for hot springs. At the top, there's a search bar with the text "キーワードを入力" and a "検索" button. Below it, a navigation bar contains "温泉特集メニュー", "人気ランキング", "温泉クチコミ情報", "ジャンルで探す", and "温泉特集について". The main content area features a large image of a hot spring with the text "温泉特集" overlaid. Below the image, there's a breadcrumb trail: "温泉特集 → 関東の温泉 → 埼玉県の温泉 → 野天湯元 湯快爽快 湯けむり横丁 みさと". The main heading is "野天湯元 湯快爽快 湯けむり横丁 みさと". Underneath, it says "のてんゆもとゆかいそうかいみさと". There are star ratings and a user count of 2. Below that are buttons for "日帰り温泉" and "湯快爽快". At the bottom of this section are icons for "温泉情報", "周辺地図", "クチコミ", and "週間天気". To the right, there's a promotional banner for a Twitter-like service showing various items with discount percentages: a phone case (-64%), a motorcycle (-64%), a jacket (-96%), a watch (-97%), another watch, and a ring. The text "無料の商品を獲得" is visible. At the bottom right, there are links for "温泉特集ご案内" and "温泉人気ランキング".

<https://sp.jorudan.co.jp/onsen/details/1561/>

旅行に関する注意事項：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）について詳しくはこちら →

×

 Tripadvisor

🔍



三郷市 ホテル **観光** レストラン 航空券 ショッピング 航空券+ホテル クルーズ レンタカー ...

アジア > 日本 > 関東地方 > 埼玉県 > 三郷 > 三郷市 - 観光情報 > 湯けむり横丁 みさと

湯の取り扱いが素晴らしい。 - 湯けむり横丁 みさと



保存したアイデアを地図に表示できます



湯けむり横丁 みさと オーナー未登録

●●●●○ 25 件の口コミ

1位：三郷市のスパ・ウェルネス4軒中

スパ・ウェルネス, エステ・マッサージ, 浴場

📍 〒341-0005 埼玉県三郷市彦川戸2-30

♡ 保存

口コミのハイライト

“ピカイチのスーパー銭湯”

サウナ愛好家の私はあちこちのスーパー銭湯に通っていますが、ここは清潔でお客様のマナーも良く気持ちよく利用できます。平日の22時以降は料金が安くなりますよ。



●●●●○ 2019年9月25日に投稿しました



ufocatcher51
東京23区, 東京都

👍42 📝25

湯の取り扱いが素晴らしい。

湯けむり横丁 みさとの口コミ

●●●●○ 口コミを投稿：2016年1月10日 📱 モバイル経由

湯は、このあたりではよくあるナトリウム-塩化物強塩泉だが、循環とかけ流しが併用されていて、しかもMIOXという殺菌浄化装置が導入されているので、塩素臭くない。ここは湯の取り扱いが素晴らしい。

https://www.tripadvisor.jp/ShowUserReviews-g1021399-d3865443-r338848587-Yukemuriyokocho_Misato-Misato_Saitama_Prefecture_Kanto.html

ろ過制御盤	日本フィルコン(株)	屋内自立型 外部一括警報端子付	1	ろ過機械室
混合酸化剤生成殺菌装置	(株)エヌ・エス・ビー	NSP・MIOX (NM-251)	1	ろ過機械室

電解方式 無隔膜電極
有効塩素発生量 11.4kg/日
供給水 20L/min、0.3Mpa、4.5℃～24℃
注入ポンプ 1.5L/min × 0.5Mpa × 1台、360L/min × 1.0Mpa × 3台
塩水タンク:757L、溶液タンク:757L
制御盤:屋内自立盤

3 保守点検内容

(1) 定期清掃

範囲	検査内容	点検頻度
オーバーフロー水槽 パランシク水槽	槽内部・槽壁・内造物の汚れ確認	1回/年 プール清掃時に合わせて行う

(2) 水槽点検

点検箇所	点検内容
プール用水槽	①周辺が清潔か、不要物は無いか、溜り水・湧き水は無いか。 ②点検・清掃・修理等支障の無い空間か。
プール用水槽外観	① 本体に亀裂・漏水等はないか。 ② 配管等の貫通部、防水密閉構造か。 ③ 点検・清掃・修理に支障の無い構造か。 ④ 電極・揚水管接続部の固定及び防水密閉されているか。 ⑤ 水槽及びマンホール上部に不要な物品が置かれてないか。
プール用水槽上部	① 水槽上部・近隣へ水汚染の恐れがある設備危機が設置されていないか。 ② 水槽上部は水溜りが出来ない状態であり、埃その他の衛生上有害物が

第1 対象施設の概要

(1) 名称及び所在地

ア 名称 井上公園水泳場

イ 所在地 豊田市井上町1 1丁目8番地6

(2) 設置目的

スポーツの振興及び住民の体力と健康の増進を図り、また、レクリエーション、ふれあい、交流の場として住民の福祉の増進を図る。

※井上公園は、地区運動広場（野球場）及びテニスコートが併設され、地元が管理するマレットゴルフ場も整備された都市公園である。また井上公園水泳場は、「様々な世代が日常のスポーツ活動を通じて心身の健康増進を図る」という同公園の役割を担う核となる施設である。

(3) 沿革

平成19年 9月 水泳場開設

平成22年 4月 指定管理者制度導入

(4) 施設の規模、構造及び施設内容

①構造 【構造種別】(主体構造) 鉄筋コンクリート造地上2階建
(プール屋根) 鉄骨造
【骨組形式】(主体構造) 壁式構造+シェル構造
(プール屋根) 単層ラチスシェル構造

②建築面積 2,301.95 m²

③延床面積 2,888.23 m²