

図2-3 からだに悪い水の条件

1	飲料水の発がん性物質規制 総トリハロメタン：0.1mg/0以下 トリクロロエチレン(メッキ後洗浄用)：0.03mg/0以下 テトラクロロエチレン(ドライクリーニング洗浄用)：0.01mg/0以下 1,1-トリクロロエタン(溶剤)：0.3mg/0以下
2	化学物質による障害 有機水銀：水俣病 カドミウム：イタイイタイ病 砒素：黒脚病、ニューロパチー 硝酸塩：糖尿病、小児メトヘモグロビン血症 銅：肝硬変
3	水の硬度 ウイルス：ポリオ/細菌：0-157/原虫：クリプトスポ リジウム/寄生虫：回虫
4	微生物感染

(「からだに良い水悪い水」 藤川敏一 著 小学館)

硝酸塩類が体内に入りますと消化管内の pH の影響を受けて亜硝酸に還元されます。その後、亜硝酸はタンパク質が分解してできるアミン類と結合してニトロソアミンが生成されます。ニトロソアミンが膀胱のβ細胞を傷害してインスリンを作れなくしてしまうのです。あるいは、腎臓の濾過装置

- ★原水に硝酸塩類が混入している飲料水（水道水、井戸水）。
- ★硝酸塩類が過剰に含まれている野菜、果物。
- ★硝酸塩類が過剰に吸収している貯蔵肉や魚。

臓や肺の奇形および組織学的変化などを起こすことを認めた。そこで1998年1月、飲料水の水质ガイドラインとして、新たに亜硝酸性窒素の毒性について、慢性毒性基準として0.06mg/l、急性毒性基準として0.08mg/lを制定した。日本では、それまでは水道水基準として硝酸性窒素・亜硝酸性窒素の合計値で10mg/l以下という基準がありました。1998年6月、水道水質基準として0.05mg/lという低濃度の基準を異例の早さで制定した。最近、アメリカのコロラド保健科学センターの研究グループは飲料水中の硝酸塩濃度がインスリン依存型の糖尿病の罹患率を上げると発表した。同センターのコストラバ博士らが公表したデータによると、インスリン依存型の糖尿病と診断されたコロラド州の18歳以下の小児1290人を対象に調べたところ、飲料水の硝酸塩濃度との関係があることが分った。これで、硝酸塩濃度とインスリン依存型小児糖尿病との関連がはっきりした。スクエーデンにおいても同じ調査結果が出た。糖尿病の児童は、健康な児童に比べて硝酸塩、亜硝酸塩、ニトロソアミンを含む食べ物も多く食べていることが明らかにされている〔5〕。最近、日本においても大都市の児童に糖尿病が急増しています。専門家によりますと硝酸塩が体内に進入する経路として、以下の三つのルートがあげられています。

この中で、飲料水が原因で糖尿病になるケースが約70%を占めているというショッキングな結果が明らかにされています。硝酸塩類は、小児型糖尿病だけではなく、大人のいわゆるII型の糖尿病や腎炎由来の人工透析患者を増加させていると指摘されています。

硝酸塩類が体内に入りますと消化管内の pH の影響を受けて亜硝酸に還元されます。その後、亜硝酸はタンパク質が分解してできるアミン類と結合してニトロソアミンが生成されます。ニトロソアミンが膀胱のβ細胞を傷害してインスリンを作れなくしてしまうのです。あるいは、腎臓の濾過装置

透析装置 中国で生産5倍

人工透析装置の国内最
大手、日機装は2020
年前半に中国の生産能力
を5倍に増強する。世界
で最も透析患者が多い中
国では現地企業に次ぐシ
ェア2位とみられ、現地
合併で年2万台まで高め
首位を目指す。6日に合
弁相手のグループ会社へ
の出資を発表、提携関係
を強化する。

日機装は中国市場への
積極的な参入のため10
年、医療用具メーカー大
手の威高集団と提携し
た。日機装が当時41%を
出資し、山東省に装置の
製造販売やメンテナンス
の合併、威高日機装(威
海)透析機器を設立した。

日機装、能力増強で年2万台に IoTで保守効率化

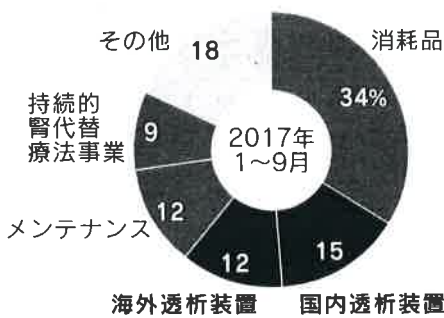
6日発表したのは威高
集団の血液浄化療法関連
グループ会社への出資。



透析患者100万人の市場をに
らむ(中国山東省の工場)

5%相当の株式を17億円
で取得する。威高集団と
関係を強める狙いだ。
日機装は中国合併で現
在、装置を2種類生産し
年産能力は4千台。まず
18年秋、同省に既存施設
より25%広い第2拠点を
完成させる。投資額は明
らかにしていない。威高
増え、20年に100万人
集団が全土に持つ販売網
を生かして医療機関に売
り込んでいく。
透析の治療は機能の衰
えた腎臓の代わりに人工
的に血液を浄化し、老廃
物や余分な水分を取り除
く。中国の透析患者は16
年に48万人。年16~17%
増え、20年に100万人

日機装のメディカル事業売上高



に達すると予測されてい
る。中国政府は医療体制
を見直し、都市部に加え
農村部の医療機関での装
置導入を促している。
中国での販売拡大に向
け、あらゆるモノがネッ
トにつながる「IoT」
の技術を使う計画だ。装
置の稼働状況をとらえて
故障を事前に察知し、警
告を発する保守サービ
スを開発中。サービスは18
年に日本で始めたあと、
中国でも実施する。
日機装はIoT(情報技
術)を使った透析の監視
などサービスに強くシエ
アを伸ばした。ただ国内
の患者は年1%ほどしか
増えておらず、市場は頭
打ち。中国を皮切りにア
ジアで事業を広げる。
一方、欧州では、重症
度の高い患者に施す持続
的腎代替療法の事業を見
直す。この治療法は急激
に血液の濃度や循環量、
血圧を変化させないよう
に時間をかけて治療する
必要があり、専用設備を
使う。

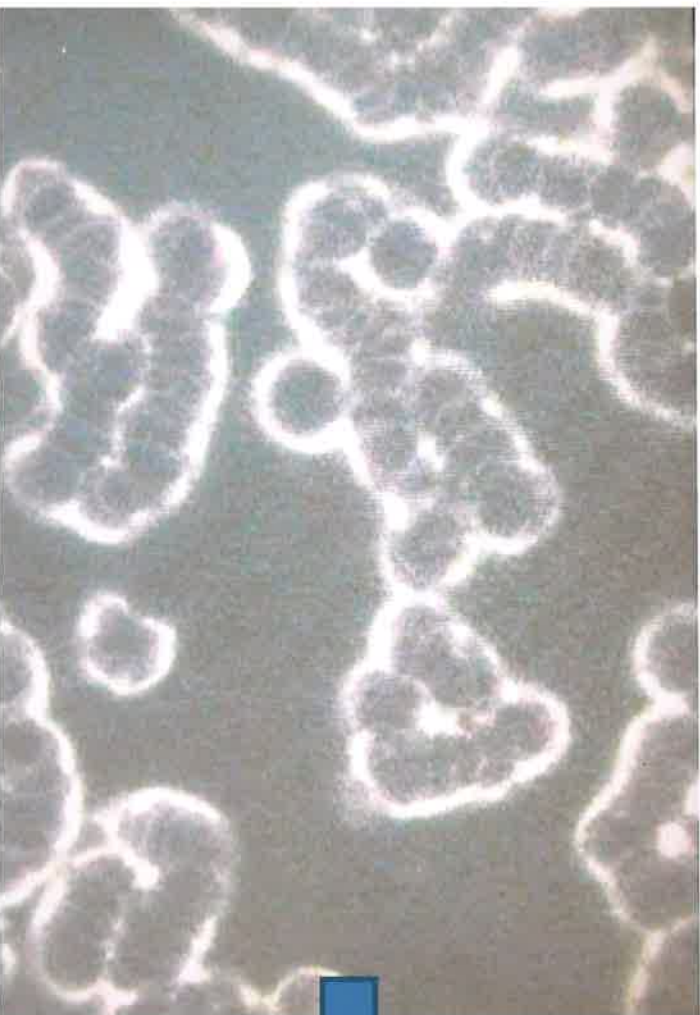
同社の持続的腎代替療
法の装置は製品として
古くなっている。現地代
理店と連携する体制を練
り直し、国によっては撤
退の可能性がある。
同社の17年1~9月期
の連結売上高に占めるメ
ディカル事業は41%の3
9.9億円。20年12月期ま
でに16年12月期に比べ37
%増の75.0億円で伸ば
す計画だ。(葉袋大輝)

饮用『秘水』前后的红血球的变化

(样品提供者：中国吉林省健康协会 副秘书长 许贺然先生)

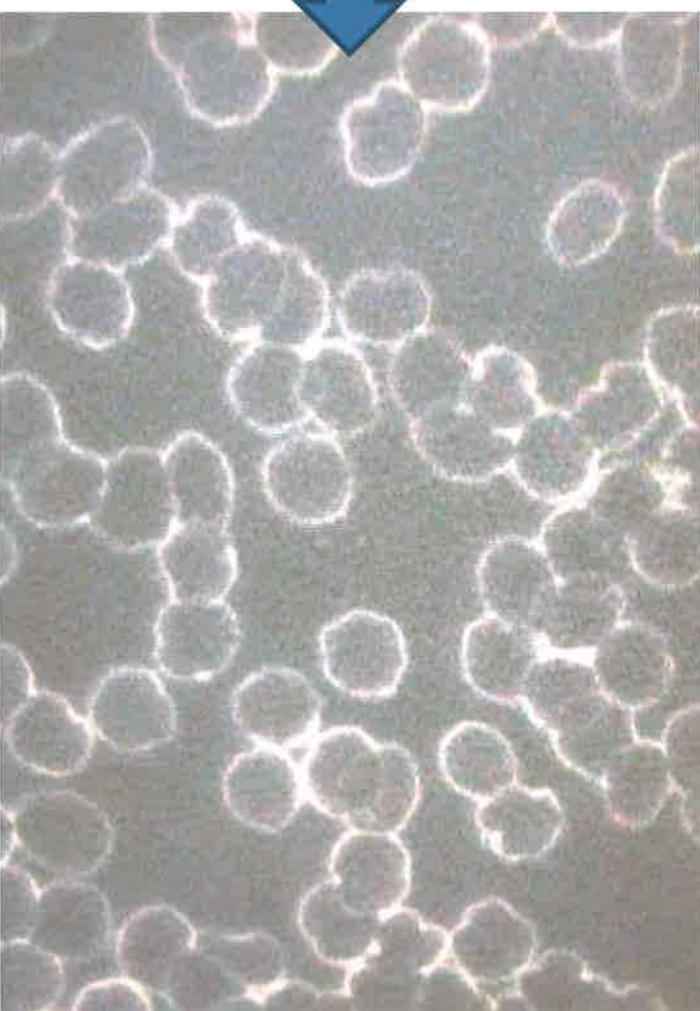
テック入株式会社

饮用『秘水』**直前**红血球的状态



变化

饮用『秘水』10分钟之后红血球的状态



▲累计体内废物的红血球。红血球互相靠近的状态。

▲随着新陈代谢的活跃，体内废物被驱除的红血球的状态。

通过饮用『秘水』，新陈代谢变活跃，累计废物的红血球就会变成健康的红血球。红血球在体内会生成活性氧，导致疾病原因的90%的元凶就是活性氧。废物被排除到体外，红血球就会变成健康状态。