

KIRAMEKI

vol. 28 October 2010

社団法人 北海道空調衛生工事業協会

<http://www.doukuei.or.jp>

特集



新帯広の森
スピードスケート場
明治北海道



十勝オーバル



第15回 全道会議

シリーズ new technology

北海道知りま専科



琴線の野帖



ラブアース・クリーンアップ in 北海道 2010

第15回 全道会議

社団法人 北海道空調衛生工事業協会



第15回全道会議は全道より80名の会員が参加して、8月27日（金）室蘭市（ホテルサンルート室蘭）で開催しました。

当日は、参加会員による意見交換会に続き、北海道から建設部建築局長・瀧田裕道様、同建築局建築整備課主幹・高清水信彦様をお招きして、ご講話をいただきました。

また、本年度の講演会は、財室蘭テクノセンターのビジネスコーディネーター・安澤典男様をお招きして、環境問題を勉強しながら、新規事業創出に向けた新ビジネス展開の可能性について考えてみました。

また、総会後に懇親会を開催し、「来賓として室蘭市長・新宮正志様にご臨席いただいた他、会員等80名が出席して懇親を深めました。

懇親会の中継では、全道会議に代えて次年度は、日空衛全国会議を函館で開催するため、西川道空衛副会長（道南支部長・函館空調衛生工事業協会会長）から、多数の参加をお待ちする歓迎の挨拶で締めくくりました。

また、総会後に懇親会を開催し、「来賓として室蘭市長・新宮正志様にご臨席いただいた他、会員等80名が出席して懇親を深めました。

懇親会の中継では、全道会議に代えて次年度は、日空衛全国会議を函館で開催するため、西川道空衛副会長（道南支部長・函館空調衛生工事業協会会長）から、多数の参加をお待ちする歓迎の挨拶で締めくくりました。

意見交換会の概要

会員から次ぎのテーマについて提案がありましたがので紹介します。なお、詳細はHP「会員専用」に収録しましたので、ご確認願います。

国庫・道補助による施設整備事業の分離発注について

室蘭空調衛生工事業協会 鈴木雅善
道保健福祉部が所管している国庫・道補

社会貢献事業については、当日提供されている事業活動の取り組み状況の資料で各

支部の活動状況を確認しながら、更なる活動の広がりを期待することとしました。

各発注官庁における入札方式について地域限定型の導入推進については、9月14日に予定している、北海道開発局當緒部との意見交換会に要望することとしました。

「機械設備一式工事」の法改正実現に向けての提案は、業者の格付けの問題と法改正の問題を分けて整理し、直近の日空衛主催全国事務局代表者会議に課題提起して情報収集することとしました。

北海道発注工事の分離発注については、タイミングが合ったため、7月28日の北海道の建築工事に係る合同研修会で要望したこと、北海道内の組織により権限が異なり、本件は、たまたま建築局の権限が及ばなかつた旨の説明がありました。

平成22年度の當緒行政について
(要旨)

北海道幹部からの講話

1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。

一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。

北海道では、4月に支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

会議次第	1 開会のことば（司会進行 事務局長）	2 会長挨拶	3 講演会（司会進行 事務局長他）	4 北海道幹部からの講話	5 会員挨拶（おれ）	6 講演会	7 会員挨拶（おれ）	8 連絡事項等	9 平成23年度 日空衛 第18回全国会議	10 閉会のことば
会議次第	1 開会のことば（司会進行 事務局長）	2 会長挨拶	3 講演会（司会進行 事務局長他）	4 北海道幹部からの講話	5 会員挨拶（おれ）	6 講演会	7 会員挨拶（おれ）	8 連絡事項等	9 平成23年度 日空衛 第18回全国会議	10 閉会のことば
会議次第	1 開会のことば（司会進行 事務局長）	2 会長挨拶	3 講演会（司会進行 事務局長他）	4 北海道幹部からの講話	5 会員挨拶（おれ）	6 講演会	7 会員挨拶（おれ）	8 連絡事項等	9 平成23年度 日空衛 第18回全国会議	10 閉会のことば
会議次第	1 開会のことば（司会進行 事務局長）	2 会長挨拶	3 講演会（司会進行 事務局長他）	4 北海道幹部からの講話	5 会員挨拶（おれ）	6 講演会	7 会員挨拶（おれ）	8 連絡事項等	9 平成23年度 日空衛 第18回全国会議	10 閉会のことば
会議次第	1 開会のことば（司会進行 事務局長）	2 会長挨拶	3 講演会（司会進行 事務局長他）	4 北海道幹部からの講話	5 会員挨拶（おれ）	6 講演会	7 会員挨拶（おれ）	8 連絡事項等	9 平成23年度 日空衛 第18回全国会議	10 閉会のことば

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

- 1 平成22年度の北海道開発予算是対前年比△17%減少しています。また、建設投資は官民合わせてピーク時の半分以下に落ち込んでいます。
- 2 一方建設業の許可業者数はピーク時の△15%程度の減少で、仕事の需要と供給のバランスが大きく崩れており、これからも公共事業を取り巻く環境は依然として厳しい状況にあります。
- 3 改革の支庁改編を行い、14の支庁は9総合振興局と5振興局に改編しました。そのねらいは以下の3点です。

新帯広の森スピードスケート場

明治北海道十勝オーパル



株式会社 久米設計 札幌支社 部長 本郷 康則
同 部長 北川 和幸

新帯広の森スピードスケート場が位置する帯広の森は、「市民が広くスポーツを楽しむ場」と「競技の場」を併せて提供する運動施設区（約80ha）の中に、国際大会も開催可能な12の運動施設と宿泊研修施設が整備されており、市民はもとより十勝地域を越えて幅広く利用されています。

その中でもスピードスケートは、この地域の文化として、子どもから高齢者まで幅広く親しむ市民スポーツとして定着するとともに競技スポーツとしての発展がめざましく、これまで40名のオリンピック選手を輩出したほか、長野五輪では金メダリスト清水宏保選手（帯広出身）を生むなど、帯広・十勝は、わが国の「スケート王国」と呼ぶにふさわしい地域となっています。

その背景を踏まえ、国内では2番目となる400mダブルトラックの屋内スピードスケート場、かつ初めての通年型リンクとして2009年9月にオープンし、翌年の2010年1月には早々に世界スプリント大会を開催するなど、ワールドクラスの話題性も提供しています。

■ 設計コンセプト

建物の梁下高さを極力抑えてアリーナの気積を低減し、設備的にも氷温・室温・風向等をコントロールしやすい施設することで、各種競技機能の向上を図っています。また、スピードスケートとテニスやフットサルを一つの空間に共存させた、全く新しい提案の実現のために空調関連の様々なシミュレーションを行い、各種大会やスポーツイベントに適応した室内環境づくりを目指しています。

エントランスとアリーナ間をガラススクリーンにすることで視覚的一体感を演出し、より利用者に開かれた空間づくりのために、調湿内装材の採用、夏季の乾燥空気吹出しなどの様々な工夫を取り入れています。さらにアリーナ内の採光は日除けルーバー付のハイサイドライトや滑走目線となるコーナー部からの光スリットなどから自然の間接光を取り入れ、競技者や一般利用者にとってエコとともに明るいスポーツ空間を提供しています。

十勝広域に建ち、今後のスケート王国“日本”を背負う「新帯広の森スピードスケート場」の役割として、アスリートをはじめ、より多くの方々に親しまれ利用されることを期待しております。



● アイスアリーナ

● 中地多目的広場

● 通告室

● 光スリット

● ブリッジ

光を必要としない空気触媒事業から、住環境ハイブリッド消臭システム「情熱」の開発へ

今回の新技術は、現在、脱臭・抗菌・有害物質の分解等と「快適環境商材」に力を入れている
株式会社 日弘ヒーティング様に取材協力を頂き、空気触媒「セルフィール」を紹介致します。



紫外線を必要としない新触媒の可能性と、

触媒の役割を理解した上での新商品開発へ・・・

スタートは、紫外線を必要としない空気触媒「セルフィール」の登場

● 住環境をとりまく目に見えない敵の出現

住環境、とりわけ一般住宅や公共施設における室内環境は非常に高性能化が進んでおり、一年を通じた快適感は劇的な向上を続けています。しかしもって、ある面で快適になると、今まで起こり得なかった「セルフィール」に含まれるカリウムが、空気中の水分子に働きかけ、問題点が同時に発生するのが常である。

室内環境では、昨今よく耳にする事象として、目に見えない有害物質による人体への影響が懸念され、くしゃみ、涙目、室内異合が悪くなる、などの「シックハウス症候群」の発症により困っている方は少なくない。

今年に入り、札幌市の児童館改築に伴い、使用材料からのトルエン濃度が基準値を超え、職員並びに多くの利用者が体に異常を訴えた出来事は記憶に新しい。

● シックハウス対策に有効な、空気触媒「セルフィール」の登場と販売への取り組み

天然ミネラル100%で構成される、空気触媒「セルフィール」は、その成分に含まれるカリウムが活動源。紫外線が必要とせず、室内の酸素と水が、壁・天井に定着した空気触媒と触れ合うことにより、反応が起き、有害物質の分解を促進するメカニズム。

その効果は、一度の触媒施工工事で長い持続効果をもたらす。これは消臭剤などとは異なり、問題が発生した箇所へ吹きかけたりするのではなく、問題が起きたときによう室内の壁・天井にあらかじめ施工定着を行っておいたためであり、常に「住環境を守る」という役割を果たし続ける。

電気も紫外線も、刺激的な成分も利用せず、長く効果（有害物質の分解、防汚、防カビ、防臭など）をもたらす環境にやさしい商品といえます。

● 空気触媒「セルフィール」の原理とは？

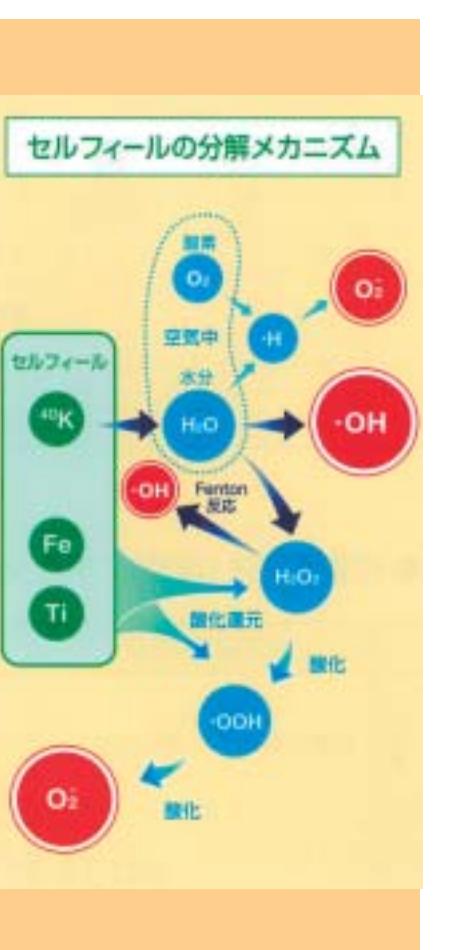
空気触媒「セルフィール」は、酵素としての反応原理に基づくのです。「セルフィール」に含まれるカリウムが、空気中の水分に働きかけ、ヒドロキシラジカル（ $\cdot\text{OH}$ ）と過酸化水素が生成されます。過酸化水素からは、「セルフィール」中の鉄やチタンなどの遷移元素が働くフェントン反応によってヒドロキシラジカルが生成されます。

「セルフィール」は、空気中の水からヒドロキシラジカルを生み出し、空気中の酸素からスーパーオキシドイオンを生み出します。これらのラジカルが「セルフィール」の作用発現に重要な役割を担っています。

これらのラジカルは役割を終えれば再び水と酸素に戻り、空気中にかえります。

このように、「セルフィール」は空気と空気中の水と酸素を循環させて利用することでより効果を発揮する」とかい、「**空気触媒**」と命名されました。

（「空気触媒」と云ふ言葉は通語です）



した、空気触媒を組み合わせた一次製品は、様々な商品開発が可能とされており、今後

お客様における究極のニーズは「消臭」「情熱」の開発へ

● ハイブリッド消臭システム

空気触媒「セルフィール」は、「有害物質の分解」「抗菌」「防汚・防臭」という、いわば「予防する」という役割要素が守備範囲の商品である。

しかし、お客様からの多くの問い合わせ、「室内（車内）のニオイを改善・除去できないか？」といった要望がありました。

「Jの「お客様の声、ニーズ」を元に、約2年間の研究・実験を経て本年4月に営業開始に至った商品が、ハイブリッド消臭システム「情熱」である。

住環境における「ニオイ」の問題は、使

用を重ねていくと避けられない問題といえる。しかし、現実の対策は、消臭剤的商品をいりかかる・・・

といった一過性の対応が主流を占めており、多用されている割には、その効果は持続性を持たず、所有者は結果我慢している状況がほとんどである。

「お客様が自慢してしまる消臭レベルを、空気触媒だけに頼らず達成する」

4月から本格的に紹介を始めた「情熱」には、住宅リフォーム業界、中古自動車業界を中心に、実際の成果は「他社では達成できないレベル」といった高い評価を高い確率で得ている。

今後も、空気触媒「セルフィール」で全てを解決する手法ではなく、「空気触媒」の守備範囲を理解した上で、アイテムとしてお客様の「要望を達成してゆく」とが、高い信頼・

求められる商品の開発に繋がると捉え、これからも「空気触媒」の目に見えない効果の事実を伝えていきます。

空気触媒「セルフィール」
ハイブリッド消臭システム「情熱」の
お問い合わせは・・・

取材ご協力先

〒002-8081
札幌市北区
百合が原4丁目1-38
環境事業部 札幌営業所

TEL 011-704-8181

(Team 情熱 事務局)

URL <http://nikkoh-heating.info/>

道酒覽

RE・STARTした
『KIRAMEKI』の第2弾！
特別企画として、日本酒について、
クローズUPしました。
知っているようで知らない
日本酒のマメ知識、
お酒の飲み方などを、
札幌市は北区にあります
「銘酒の裕多加」
のご協力を得て特集。
これを読めばあなたも、
明日からの日本酒が美味しい
飲める事、間違いないです！

袋取り(お酒をしほっている)

「酒は百薬の長」 —適量のお酒は体にいい効果がいっぱい！—

古くから言い伝えられてきたことわざに、近年科学的な裏付けを与える研究が相次いでいます！
でも、適量がポイント!! 飲み過ぎ・食べ過ぎ ××

●毛細血管の働きを活性化 …肩こり・冷え性・偏頭痛やストレス解消

日本酒に含まれるアデノシンが血管の収縮を阻止。ストレスで収縮した血管を拡張して、血液が流れやすい環境を作ってくれます！
また、入浴やマッサージと同じように筋肉をほぐしてくれる効果もあります。

●日本酒はガン培養細胞の増殖を抑える …発ガン予防効果・肝硬変になりにくい

日本酒に含まれるアミノ酸や糖類といった成分に、ガン細胞の萎縮・壊死を示す効果があることが判明！

この他にも心筋梗塞の予防、老化や痴呆の防止などにも効果があることがわかっています。



これからの季節はこんなお酒
—日本酒には四季がある！—

秋

といえば、ひやおろし!!

ひやおろしとは、冬から春にかけて造られたお酒を蔵の中でゆっくりと熟成させ、夏を経て世に出てくるお酒。
約半年間の熟成により、味にまろやかさ、丸みが出て、旨みたっぷりの円熟した味わいのお酒になります。秋の味覚にピッタリです!!

冬

は新酒が目白押し!!

日本酒は寒造りといい、寒い時期に仕込みますので、冬・春は全国各地のお蔵で新酒が出来、市場へと出でています。新酒はしづらいたるではフレッシュな味わいが楽しめます。

日本のお酒『日本酒』とは!!

日本人として、知っておきたい日本酒 のあれこれ

日本酒用語 豆辞典

生酒

加熱殺菌（火入れ）を一度もしないお酒

生詰（なまづめ）

貯蔵前に火入れされ、その後火入れせずに出荷されたお酒

生貯（なまちょ）

貯蔵前には火入れせず、出荷前に一度火入れされたお酒

日本酒度

甘い辛いを数値化したもの。専用の日本酒度計を使って測定する。マイナスが多いほど甘口、プラスが多いほど辛口になる傾向がありますが、これはあくまでも目安と考えて下さい。数値が同じでも酸やアミノ酸の多少で、人間の舌の感じ方が必ずしもその数値と同じとは限りません。

アルコール添加＝アル添

お酒を搾る前にアルコールを加えること。
清酒の香味を軽快にするために用いられる事が多い。
美味しいお酒を目指すお蔵はアルコール選びも拘ります。

あなたはどの温度帯が好き？ —温度が違えば味が違う！—

60℃以上はお酒本来の風味が損なわれてしまいます

飛び切り燗 55℃以上 香りが強まる・辛口になる

熱 燭 50℃ キレの良い辛口になる

上 燭 45℃ 柔らかいが引き締まった味わい

ぬる 燭 40℃ ふくらみのある味わい

人肌 燭 35℃ さらさらとした味わい

日向燗（ひなたかん） 30℃ なめらかな味わい

室温 20℃ ソフトな味わい

涼冷え（すずびえ） 15℃ 華やかな香り

花冷え（はなびえ） 10℃ 細やかな味わい

雪冷え（ゆきびえ） 5℃ 味わいは冷たい感触に隠れる傾向

人気急上昇中の酒粕!! その訳は??

体に良い成分が100種類以上も含まれ、その効果は医学的にも解明されています。アミノ酸だけでも20種類以上！ この含有率は食品の中でもピカイチ!!

甘酒・粕汁などのお料理にはもちろん、こんな使い方も♪

●美肌 ……シミ・ソバカス・日焼けをなくし、新陳代謝も促す！ 保湿と保湿効果もあり！！

●酒粕風呂！

- ①酒粕約300gをこねて柔らかくする。
- ②日本手ぬぐいなど（きめ細かい）布の中央に酒粕を置く。
- ③布を束ねて、輪ゴムで上を止めれば完成!!
まとめて作って、冷凍保存も可能！

※肌に合わない場合は直ぐに使用を中止して下さい。
(ご使用前にパッチテストをする事をオススメします)

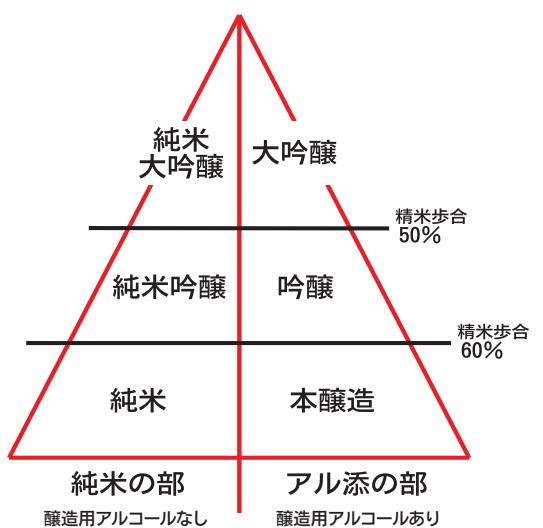
●血液サラサラ ……悪玉コレステロールの酸化や増加、血液の固まりを防いで、血液をサラサラに！

●ダイエット ……食べたものをぶどう糖に分解するスピードを遅くし、血糖とインスリンの上昇を抑えて太りにくく体にしてくれる！



これと一緒に風呂に入ろう！

わかりにくい日本酒の
ランク分けが一目でわかる!!



取材ご協力先

銘酒の裕多加

〒001-0025 札幌市北区北25条西15丁目4-13

TEL 011-716-5175 FAX 011-716-5174

<http://www.yutaka1.com>

回あり

●営業時間（無休）

平日（月～土）

9:00～21:00

日曜／祝日

10:00～19:00



琴線の野帖（一）

（一）蝦夷の息吹

蝦夷地こそ北海道が日本の歴史に初めて登場するのは658年、「日本書紀」に豪族の安倍比羅夫が蝦夷を討つとの記述があるのが最初である。

1210年、津軽の安東氏が蝦夷地の一部を支配。1443年、安藤盛季一族が12の直系豪族とともに拠点である館を築いた。1600年、松前慶廣が松前藩主として福山城（松前城）を築いた。慶廣の姓はもともと蠣崎（かきざき）。彼はなかなかの外交家で豊臣秀吉軍の東北征伐に参加し秀吉に接近した。加賀の前田利家の協力もあって蝦夷地交易独占を保証する朱印状を下賜され、晴れて豊臣家直系となる。徳川家康に代わると蝦夷地図を献上し、蠣崎から松前と姓を改める。家康の旧姓である松平の

物々交換である。東北地方の素朴民族が欲しいのは鉄器である。樺太アイヌが持つてくる斧や子刀、鍋、針といったものと錦とを交換するのである。アイヌは鉄器を作らない。しかし、黒竜江下流に登場する樺太アイヌは「鉄の商人」なのである。彼らは北海道の宗谷アイヌから鉄器を受け取る。その宗谷アイヌは、おそらく松前氏から鉄器を得たのだろう。ともかくにも、錦を手に入れた樺太アイヌはそれを宗谷アイヌに渡す。宗谷アイヌは松前氏にそれを売る。そういう経緯で松前と、家康はいぶかしんだにちがいない。「いやまあ、蝦夷地というのは玄妙な土地でございまして」と慶廣はごまかしたか、それとも正直に交易の実情を話したかどうか。おそらく、正直に話したに相違ない。なにしろ、慶廣は蝦夷地における交易の独占権を秀吉によつて認められた以上、明かしておくほうが松前氏成立の唯一の基盤である交易の特権の獲得と維持の上で有利だったかと思われる。

この交易は山丹貿易と呼ばれ、それによって得られた錦は江戸時代のある時期まで僧侶の袈裟や婦人の帯になつて珍重された。辞書を引くと江戸時代、蝦夷錦という言葉は「蝦夷出錦」と呼ばれていたといふから、蝦夷が作った錦というより蝦夷から出た、あるいは蝦夷地において出る、という事情が言葉の中よく言い表されているよ



蝦夷錦

うに思える。

今回号より、
北海道の建設の歴史を
振り返っていくコーナーを設けました。
北海道開拓の歴史に於ける
空調衛生設備の変遷や尽力された人物、
当時の難題をどのように解決していったかを、
シリーズで北海道の政治経済の移り変わりとともに
ドキュメントタッチで描いていきます。

筆：梁川 城太郎

だ」と言うのも、こうした文化の違いがジワリと染み込んでいる証拠だ。

松前藩主の許可無くして蝦夷地通行を禁止する特権は、交易の独占特権でもある。

そこで場所を定め、大型交易船を派遣することを許した。船は1場所に夏船1隻1回往復だが、産物の多いときは運上金を献上して2回3回と輸送した。藩主直領場所の回数は無制限だった。

領地の代わりに漁場場所を預かる藩士は、アイヌ民族が求めている酒や米、こうじ、タバコ、布や衣類、糸、装身具、小刀、鍋などの鉄器、漆器らを本州から仕入れ蝦夷地産物であるクマ、シカ、海獣の皮、矢羽に使うタカの羽、干鮭、鯨やアザラシの油などと物々交換し、これを本州商人に代価として渡し差額を得ていた。

この区域は明治以降の郡に相当していたが、当時は場所と呼ばれていた。その範囲は、一人のアイヌ酋長によって統括されていた。これが松前藩独自の知行制度で「場所制度」と呼ばれる。本州での莊園制度に似ており、知行主は藩の幹部の家柄だった。こうして松前藩は運上金収入で財政をまかなってきたが、その収入額は藩の発足当時は1千～2千両、1789年は3千2百両、1804年には西蝦夷だけで約7千両に達するほどの巨額になつた。

藩は魚場が開拓され、場所も増えれば領地も確認できて運上金で藩の財政が潤つてくる関係にある。場所は徐々に整備され、のちに請負制になると、運上屋を設備し支配人を置きアイヌとの通訳、世話人、記帳役、場所内番屋の管理人の住居と、海岸沿いに村落を作り、100戸ほどつらなるところもあった。

さらに徳川幕府が砂金や金鉱の発掘を奨励すると内陸へと金堀りに進出し知内川上流、国縫、日高各川、十勝、大樹、夕張、羽幌から宗谷、樺太。東は厚岸、霧多布、國後まで進出した。松前藩が知行した場所数は1792年で日本海側の西蝦夷で42、太平洋側の東蝦夷で43、合わせて85場所にのぼつた。

ここで、司馬遼太郎の「海道をゆく－北のまほろば全集65」の中から「蝦夷錦」を紹介する。

江戸後期の人情本「春色梅児誉美（しゅんしょくくうめごよみ）」（為永春水）には「北蝦夷出錦」という表現で出ている。此糸（このいと）という名の、かつて吉原で全盛をきわめたおいらんが事情あつて長屋にわび住まいするさまとして「浴衣の上に寝巻き着て、北蝦夷出錦の巻帯は、隣家の人も振りかへり」という。落ちぶれても帶だけは豪華だったということが、蝦夷錦によつて強調されているのである。

このことからも察しがつくように、北海道という地形は、昔から貿易に非常に適していることがよく分かる。しかしその反面、本州と気候や土壤の違いもあり独自の生き方を自ら見つけていかなければならぬ点と、本州よりも中国東北部やロシアとの交易が本業となるため「勝手な振る舞い」が簡単に出来てしまうというラッキーでもあるがリスクも多分にある土地柄といふ点がある。

文「旧下ヨイチ運上家」の、特に建物について紹介していくことにする。

現存の建物は3代目長左衛門が1863年（嘉永6年）に建て替える。所在地は、余市郡余市町入舟町10番地。運上家「場所請負人」制度が廃止された明治以降は、その所有者も幾度か変わり、しまいには建物も土地も幾人かの分割所有とまでなつてそれぞれに勝手気ままに大改造がなされている。

運上家というものの重要さに余市町役場はこのままではいかぬと、昭和31年に町有文化財に指定したのですが老朽化して復元工事にかかる直前は、倒壊寸前の荒廢ぶりだったという。しかし、道内に現存する唯

に当たる）の二男（幹）の長男（林 满氏）が健在で、余市町入舟町で林物産という看板で、水産物加工品の取り扱いを営んでいた。3代目林長左衛門は、屋号が竹屋。4代目が余市場所を請負い明治まで開発に努める。大浜中一フコベ間4kmの道路開削、余市山道47kmを共同で開削、余市吉平山道も開削と地元の交通に配慮、利益第一ではなく人のために尽力された。

ここからは、きらめき1号の白鳥氏寄稿

ささらに徳川幕府が砂金や金鉱の発掘を奨

励すると内陸へと金堀りに進出し知内川上流、国縫、日高各川、十勝、大樹、夕張、羽幌から宗谷、樺太。東は厚岸、霧多布、國後まで進出した。松前藩が知行した場所数は1792年で日本海側の西蝦夷で42、太平洋側の東蝦夷で43、合わせて85場所にのぼつた。

蝦夷錦とは、本来は明朝や清朝の大官が着る官服の古着なのである。製造される場所は古くから中国第一等の絹の機業地である長江下流の蘇州であった。錦は、貴人や高級官僚のみが着れる。どうやら着古されたり、家康に贈り、「蝦夷錦と申します」といった。

蝦夷錦の古着ははるか壁遠の中国東北地方に運ばれ、土地の原住民に売られる。原住民とは、ソングース系の素朴民族である。彼らはその錦を黒竜江の下流の「仮府」に運び、そこにやつてくる樺太アイヌに渡す。

一の運上家として文化財保護法（昭和25年法律第214号）第27条第1項の規定により昭和46年12月28日、文部省告示第220号をもつて国の重要文化財に指定された。

復元工事は、昭和51年7月から解体工事、地下調査を開始し、昭和53年から建物の復元工事に着手した。着工から3年9ヶ月かけて完成した。総工費は国、道の補助金を含めて1億8千8百万円、使用した木材量は213m³に及んだ。

間口40m、奥行16m、建築面積540m²の建物は、右半分が上手、左半分が下手と身分による居住区が分けられそれぞれに玄関が設けられていて封建時代の身分制度を反映した特色が見られる。

屋根は原形に従い、長征3千枚に頭大の丸石2千個をおいた石葺。小屋組も6間通しの古材をそのまま使った黒光りする大梁をめぐらした力強い空間構成の見事なもので、後の鍊御殿の原形を思わせる。

次回は、この特殊な地・北海道の弱点を歴史に基づき明確に洗い出し、松前藩政の混乱とロシアの南下で窮乏していく姿、そこからどのようにして復興の兆しを掴んでいくのかを描いていきたいと思う。

北海道知りま専科

北海道の事をあれこれと並べてみました。

知っているようで、知らないこと・・・いや、知っていることを・・・

今一度、北海道の凄い部分、意外に知られていない事!?などなどを
ちょっと息抜き感覚で知ってもらいたい「北海道知りま専科」です。

何か機会があれば話の種としていかがでしょうか。

一部に最新情報かどうか確認されていないものがありますので、
ご了承下さい。

● 北海道の鳥を知っていますか？

タンチョウ（鶴）です。

道民の投票により昭和39年に指定され、現在は天然記念物として保護されています。

● 北海道の木を知っていますか？

エゾマツです。道民の投票により昭和41年に指定されました。

「エゾマツ」は「クロエゾマツ」と「アカエゾマツ」の総称です。北海道在来の針葉樹で全道に分布していますが、本州以南ではほとんど見ることができません。

● 北海道の花を知っていますか？

ハマナスです。一般公募により昭和53年に指定されました。

海岸の砂地などに普通に見ることができます、実は熟すと食べられます。

● 北海道で一番面積が大きい市町村を知っていますか？

足寄町です。1,408.32平方kmあります。一つの町としては全国一です。

● 北海道で一番長い直線道路を知っていますか？

国道12号線の美唄市から北の区間です。空知管内を南北に走る29.2km直線道路です。
もちろん日本一です。

● 北海道にしか無い海を知っていますか？

オホーツク海です。北海道の北東にある太平洋の縁海。「オホーツク海」の名称は、この海に面して最初に建設されたロシア人の入植都市・オホーツクに由来します。

漁業資源の宝庫であり海の7割から8割が海水で覆われる流氷が有名です。

● 北海道の国立公園を知っていますか？

6つの国立公園が指定されています。

1. 利尻礼文サロベツ国立公園。昭和49年に指定された日本最北端の国立公園です。
2. 知床国立公園。昭和39年に指定された原始性の高い国立公園です。
3. 阿寒国立公園。昭和9年に指定された雌阿寒岳をはじめ火山がいくつもある国立公園です。
4. 釧路湿原国立公園。昭和62年に指定されたタンチョウの生息地で日本最大の湿原です。
5. 大雪山国立公園。昭和9年に指定された北海道の屋根と言われる山岳公園で日本一大きな国立公園です。
6. 支笏洞爺国立公園。昭和24年に指定された洞爺湖は北限の不凍湖として有名です。

● 北海道の道の駅の数を知っていますか？

110箇所です。国土交通省に登録された休憩施設と地域振興施設が一体となった道路施設です。道内で、複数設置の市町村は伊達市、森町、蘭越町、斜里町、遠軽町、湧別町、洞爺湖町、士幌町、鹿追町、足寄町です。

鉄道駅舎併設は海峡線知内駅だけです。道内のSA・PA運営は旭川紋別自動車道路の白滝PAだけです。その他としては、ちほく高原鉄道ふるさと銀河線日本別駅を道の駅として改修したものもあります。

● 北海道の海の駅の数を知っていますか？

4箇所です。マリンレジャーに興味のある方がいつでも、誰でも気軽に利用できる憩いの場として全国に設置されたレジャー拠点です。

北は北海道から南は沖縄まで118箇所あり、うち道内には小樽、苫小牧、室蘭、函館にあります。
関係はありませんが洞爺湖町には「とうや・水の駅」という独自の観光施設もあります。

● 最後ですが、北海道にある世界遺産は知床ですが夜景遺産の数を知っていますか？

自然夜景遺産として、函館山、藻岩山、毛無山、測量山、天狗山。

施設夜景遺産として、JRタワー展望室T38、札幌テレビ塔。ライトアップ夜景遺産として白鳥大橋、小樽運河、さっぽろホワイトイルミネーションの合計10箇所が夜景遺産事務局に選定されています。

新理事紹介

北海道空調衛生工事業協会



須藤 隆一

北海道空調衛生工事業協会
理 事
根室水道㈱ 代表取締役

大谷 美貴夫

北海道空調衛生工事業協会
理 事
株朝日工業社 北海道支店
支店長

札幌空調衛生工事業協会



田中 克典

札幌空調衛生工事業教会
理 事
ダイアン㈱ 北海道支店
支店長

斎藤 一男

札幌空調衛生工事業教会
理 事
三機工業㈱ 北海道支店
支店長

札空衛に感謝状を



札空衛の社会貢献の一貫として、札幌市の都市緑化基金に寄付した事に対し、札幌市より感謝状を贈呈されました。

一昨年初めての寄付として、私立札幌病院に車椅子の寄付、昨年は社会福祉の分野へ10万円の寄付、今年は札幌市都市緑化基金に10万円寄付しました。

道空衛 新入社員研修会

6月7日、2010年度新入社員研修会が北海道設備会館で開かれ、12社18人の新入社員が参加し、社会人としての自覚と資質向上を目指し、研修に取組みました。



株 昭和プラント 営業部 営業第一グループ 三上 和朗

先日は、大変貴重な新入社員研修会を開講して下さい、ありがとうございました。社会人生活が始まり約2ヶ月が経過した現在でも、学ぶべき事柄は数多くあり、非常に勉強となった一日でした。



まず、「問題商法」の講習では、新入社員を狙ったセールスや、マルチ商法等その他多くの悪徳商法の実態を知りました。親からも独立し、これからライフプランを考えていこうとする矢先、こういった金銭的なトラブルに巻き込まれないよう、注意したいと思います。

次に、「より楽しく働くためのヒント」では、目標を掲げること、会社全体の仕事を把握することの大切さを学びました。自分は何のために仕事をするのか。仕事を通して何を得たいのか、目先のことだけ考えていては、狭い視野でしか物事を見られなくなります。社会のため、他人のため、人間力向上のためといった、広い視野での目標を持てば、今後本当にすべき事が見えてくるような気がします。そして会社全体の動きを理解し、その中で自分はどの部署でどの仕事を行っているのかを意識し、貢献度を上げていければと思います。その意味で、各部署を生物の各器官に置き換えてのお話は分かりやすかったです。

午後からの「接遇・応対マナー講座」では、言葉遣いや礼儀作法、応対の基本を学びました。社会人と学生との違いのひとつは、上司や先輩、取引先を含め、様々な世代の方々と接することだと思います。特に、私のような新入社員にとっては、目上の方が大半です。そのような方々に対し、社会人としての常識やマナーをわきまえ、粗相のないよう接していくかなければなりません。この講座は、実践を交えながら楽しく学ぶことができたので、営業として外回りする際も、身だしなみや誠実さを意識しながら、積極的にコミュニケーションを図っていきたいと思います。ただ、まずは新入社員として“元気”に仕事をし、人と接していくことを心掛けていきます。

最後になりますが、今回の研修で得た知識を一日でも早く身に付けるのはもちろんのこと、上司や先輩の姿をよく観察し、良い部分を吸収し、立派な社会人となるように努力を続けていきたいと思います。何か困難なことに直面した時は、今回の研修を思い出し、打開へ向けての足がかりにしたいと思います。

本当に有意義な時間を過ごさせていただきました。自分を成長させるため、日々努力していきます。ありがとうございました。

ラブアース・クリーンアップ in 北海道 2010



6月6日、「ごみ拾いウォーク」に協力し、石狩浜でのボランティア清掃活動に参加しました。

池田会長をはじめ役員、会員、賛助会員のほか、その家族ら20社から総勢81人が参加、全体の4分の1以上を札空衛関係者が占め、参加は2009年に引き続き2回目。

今年は石狩湾新港東ふ頭から約500m東側の海岸を対象にごみを分別して、それぞれ取りまとめた。

きらめき

vol.28

広報委員会

●道空衛・札空衛

委員長

里中 雅幸（株）興北暖房工業所

編集長

安井 和哉（株）サンプラント

副編集長

河村 憲一（東洋熱工業株）

委 員

鷺尾 太郎（株）大氣社

折笠 和哉（新日本空調株）

工藤 守彦（三建設機械工業株）

山田 力也（株）昭和プラント

池田 真士（池田暖房工業株）

●道空衛

十勝圏担当

森 賢伸（森設備工業株）

釧路圏担当

菊地 美幸（太平洋設備株）

編集責任者

西川 清一（株）ニシカワ産業

印 刷

福島プリント株式会社

札幌市中央区南 9条西16丁目

TEL 011(561)3737

道空衛広報誌「きらめき」を読んで
のご意見・ご感想をお寄せ下さい。
投稿もお待ちしております。

●送り先

〒060-0004

札幌市中央区北4条西19丁目

北海道設備会館内

TEL 011(621)4106

（株）北海道空調衛生工事業協会

広報委員会

きらめき

Shining woman Shining woman Shining woman
Shining woman Shining woman Shining woman

きらめき
道空衛会員各社の“我が社の今一番きらめ
き、輝いている女性社員”を紹介して行く
☆きらめき☆・・・

Shining woman (道空衛会員名簿掲載50音順)an



第2回 札幌圏支部

共和暖房工業株式会社

総務部 業務担当

吉川 麻美さん



年入社して、総務部で業務担当として仕事をしています。

建設業経理事務士2級、日商簿記検定2級、工業簿記2級、電卓技能検定3級、エクセル検定2級、ワード検定2級など様々な資格をお持ちとのことですですが、これら幅広い知識・能力を発揮して、どのような仕事をされていますか？

主に積算業務として、積算案件の機器等についてメーカーや代理店に見積依頼を出すことや、徴収したメーカー見積書を基に金額、数量を入力して、コストシートを作成することを行っています。また、入札業務も担当しており、電子入札案件での申請から札入れ業務も行っています。（女性社員としてはなかなか広範囲な仕事をされていて、冷静な語り口の内に秘めた能力は物凄いと感じました。）

“仕事を終えてのひとときや休日など、されていること”は？

トレーニングジムに通っています。平日仕事が終わってからや休みの日に体を動かしています。

それから、休みの日などには車でよく出掛けることがあります。遠くにも行くことがあります。5月には、滝上町まで行って芝ざくらを観てきました。また、7月には増毛町まで行ってさくらんぼを食べてきました。

（物静かな方とお見受けしましたが、意外と活動的な一面もあるのだとか。仕事に取り組む熱意は、オン・オフの切り替えの上手さから生まれているのではと思いました。これからも活躍が期待されます。）

**製葉書**

GW、北海道マラソン完走に向けて本格的にトレーニングを開始。腰に痛みを感じつつもRUN！そして、5/8腰の痛みを引きづったままコルセットを装着し、ゴルフコンペに参加。翌日、家族と一緒に買い物に出かけるも、運転中最腰痛が悪化し車から自力で降りられず、嫁に肩を借り何とか降車。帰りは、運転すらできず帰宅するも痛みは増し、寝ていることもあります。普段普通にこなしていることがまったく出来ない。

後日、MRI検査の結果、椎間板ヘルニアであることが判明。それにしても悲惨な状態でした。といふのも、まずは自力で起き上がりがない、また寝転がるにも誰かの介助がないと無理。歯磨きなんかは悲惨なもので結局嫁に後からずっと支えてもらえない歯ブラシを動かすことすら出来ない有様。誰かの助けがあることにとても感謝しました！・・・結果？「参加することに意義あり！」と思ってはいますが、まあなんとか完走することは出来たんですね。でもやはり、沿道からの声援や家族・友人からの応援が自分の力以上のものを引き出してくれたんだなって、一人では完走できなかったと思います。

「KIRAMEKI」もリニューアルスタートして2号目となります。委員会内部も少しリニューアルし、また再出発いたしました。我々も日々業務に追われながら、より多くの皆様に読んでいただけるよう精進しておりますが、少数精鋭の委員だけでは限界もあり、読者の皆様方からの励まし・批判・賛同・こんなのは？等々何でも構いません、忌憚のないご意見を（事務局へ電話・手紙、HPへメール、委員へ直接など）いただけないでしょうか、それが我々の支えになります。誰かしらの支えがないと・・・一人は無力です。一致団結！

これからも、宜しくお願ひいたします。

新編集長