

# 発月北海道

HATSUMEI HOKKAIDO

2024 10月号 No.691

発行／一般社団法人北海道発明協会  
〒060-0807 札幌市北区北7条西4丁目1番地2  
KDX札幌ビル5階  
TEL(011)747-7481 FAX(011)747-8253  
e-mail:jiii-hkd@basil.ocn.ne.jp  
URL:http://www.jiii-h.jp/  
●編集責任者／小貴秀治



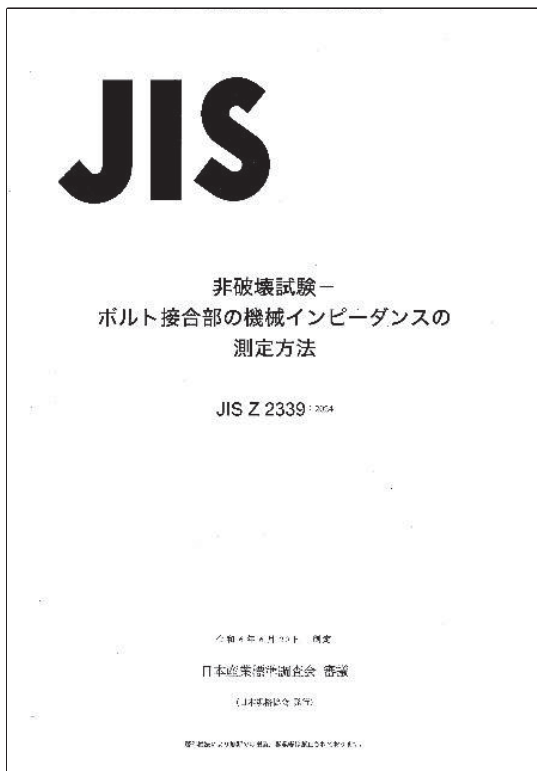
## ボルト・ナット検査の新しいJIS規格が制定

～経済産業省「新市場創造型標準化制度」を活用～

令和4年度北海道地方発明表彰で文部科学大臣賞を受賞した日東建設株式会社(紋別郡雄武町)の開発によるボルト・ナットの健全性を診断する技術が、本年6月、経済産業省の「新市場創造型標準化制度」のもと、JIS規格「非破壊試験—ボルト接合部の機械インピーダンスの測定方法JIS Z 2339 :2024」として制定されました。

このBOLT-Tester(ボルトテスター)を活用した測定方法は、打音検査ではボルトの不具合やナットの緩みを正確に見抜くことができないといった問題を克服するもので、現在は、主に橋梁やトンネル、道路標識といった道路施設の点検方法の一つとして全国的に活用されています。

ボルト・ナットに起因する事故は、トンネルの天井板崩落事故や自動車のタイヤ脱落事故など大きな社会問題となっており、安全・安心な社会の形成に向けて、ボルト・ナットに関する新しい検査技術の普及・拡大が期待されています。



BOLT-Tester(上)と使用状況(下)

新市場創造型標準化制度とは：

先端技術・サービスを保有する企業や、ニッチな分野で魅力的な製品を作る中小企業が、原案作成委員会等の設置について業界団体等の協力が得られない場合においても規格開発が進められるように後押しする制度です。

# 企業成長のエンジン『すごい発明』

～令和5年度北海道地方発明表彰・受賞の発明特許等紹介(10)～

## 北海道発明協会会長賞

### PM除去ユニット洗浄装置

(特許第6765111号)

#### 【発明者】

三宅 勇太 株式会社エフ・イー 常務取締役  
長谷川 千晃 有限会社シージーエム 部長



発明者

本発明は、ディーゼルエンジンに必要なPM除去ユニットの洗浄装置および洗浄方法に関するものである。排気ガス中の粒子状物質（PM）を捕集・燃焼するPM除去ユニットは、未燃焼の煤およびエンジンオイルの添加物により生成されるアッシュが蓄積し、ユニット機能が低下した場合、交換または洗浄が必要になる。しかし、交換は費用が高額であるほか、洗浄は手作業や簡易装置で行うことが多く、短期間で再洗浄が必要になるなどの課題があった。

本発明は、洗浄装置を洗浄液と圧縮空気のリニア管構造にするとともに、洗浄するPM除去ユニットを傾斜面がある台に載置し、圧縮空気の噴射圧力を制御することで、PM除去ユニットの性能を新品に近い状態まで洗浄できるようになった。

本発明によって、洗浄作業の効率化に加え、再利用によるコスト・水の使用量・使用部材・廃棄物の削減など、環境負荷の低減にも寄与することができる。



PM除去ユニット洗浄装置



PM除去ユニット洗浄中

弁理士法人ピー・エス・ディ  
The Patent Corporate Body PSD

代表 弁理士 内海 司  
弁理士 齊藤 高明

〒060-0031 札幌市中央区北一条東1丁目4-1 サン経成ビル5階  
TEL: 011-222-4775 FAX: 011-222-4751  
E-mail: mail@us-psd.jp

第一東京国際特許事務所

Kojima & Associates

<http://www.kojima-pat.com>

所長・弁理士 河合 典子  
副所長・弁理士 安本 真珠美 弁理士 小島 佑太  
会長・弁理士 小島 高城郎

◆取扱分野◆  
ソフトウェア・メカトロ・電気電子・食品・機械・建築・化学・商標・意匠・  
外国出願・審判・訴訟（侵害対策含む）等  
【本部】〒100-0006 東京都千代田区有楽町2丁目10番1号 東京交通会館9階  
TEL: 03-3284-0301 ⑨ FAX: 03-3284-0305 ⑨  
E-mail: 1)kojima-p@suite.plala.or.jp  
2)tk-tokyo@kojima-pat.com



## 令和6年度入会会員のご紹介

### 株式会社 常呂町産業振興公社

#### 《組織概要》

代表者 代表取締役社長 高桑 康文  
所在地 北見市常呂町字岐阜14番地7  
設立年月 1979年12月  
従業員数 6名



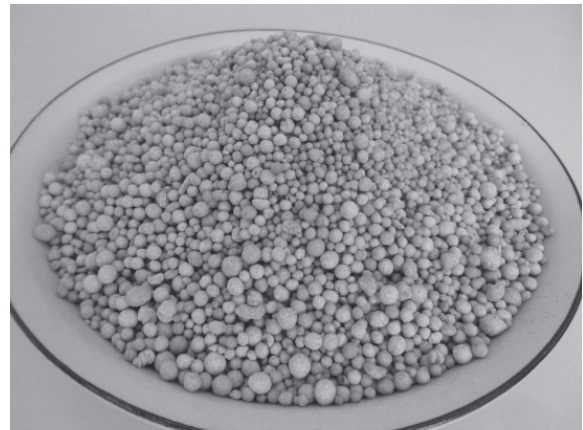
#### 《事業内容》

当社は、常呂町(現北見市)が農業と漁業の2大産業の町として発展するなか、常呂町で水揚げされるホタテの貝殻に含まれるカルシウムが、農家の畑で使用される土壌改良材として活用出来ることが確認されたことから、ホタテ貝ガラの処理と農業者に対する安価な土壌改良材の供給を目的として、北見市・常呂漁協・常呂町農協の出資により設立されました。

その後、農家の状況変化により農業生産の機械化や大規模化が進み、散布作業の効率化を求める声が高まるなか、従来から製造していた粉状品に加え、粒状品の製造に取り組み、農業者の作業効率化に貢献するとともに、町内で産出されるホタテ貝ガラと製糖工場から産出される製糖副産液等の資源を有効に活用して、循環型一次産業の実現に貢献しております。

#### 《知的財産権の活用》

粒状化においては、北見工大と共同研究を行い、令和元年に日本で初となる二枚貝を原料とした粒状石灰の製造に成功し、特許を取得しました。ホタテ貝ガラ粒状石灰の製造を開始して5年目となりますが、従来主力でありました粉状品の販売数量と肩を並べる状況となり、また、ホタテ水揚げの増加により販売先も地元から全道へと拡大しております。



特許第6781426号



# 開放特許の紹介

開放特許紹介 No.055	特許の名称(登録番号)	物流管理システム(特許第7444383号)
	特許権者	北海道物流開発株式会社、株式会社ゼンリンデータコム
	連絡先(電話番号)	一般社団法人北海道発明協会 石田 札幌市北区北7条西4丁目1-2 KDX札幌ビル5F(011-747-7481)
	ライセンス情報	

### 【背景と目的】

物流の現場では多くの管理作業が手作業により行われており、効率化が求められている。例えば、各物流拠点の荷物の受け渡しには、伝票書類に基づく手作業による検品作業が伴い、このことが物流の管理作業の効率化を妨げる大きな要因の1つとなっている。また、起点から目的地点までの荷物の輸送経路全体に亘って物流の状況を把握し、物流を管理することが求められている。

本発明の目的は、荷物の輸送経路全体に亘って物流の状況を把握しつつ、物流を効率的に管理できる物流管理システムを提供することにある。

### 【本特許の概要】

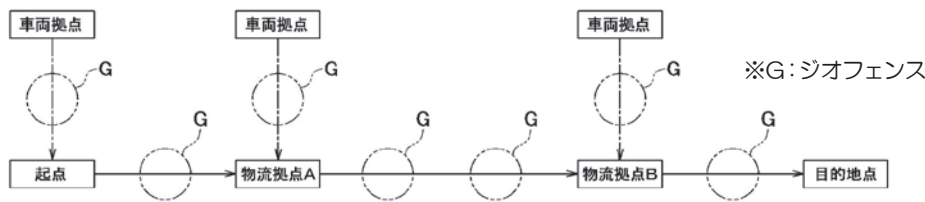
輸送される荷物の管理に関する予定情報と実績情報を与えられたコンピュータが、これらの情報を照合し、その照合結果に応じた処理を実行する。

予定情報は、荷物の輸送経路上に設定された複数の管理対象箇所のそれぞれにおける、荷物の到達及び出発の少なくともいずれかに関する予定を示す情報であり、実績情報は、予定に対応した実績を示す情報である。管理対象箇所には、起点、目的地点、物流拠点及びジオフェンス(仮想的なエリア)が含まれている。

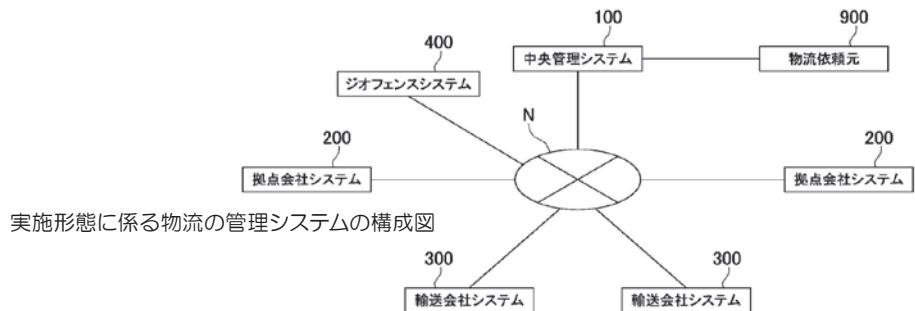
予定情報と実績情報を照合することにより、輸送経路全体の荷物の状況を把握でき、また、照合結果に応じた処理がシステムにより実行されることで、物流の管理作業が自動化され、物流を効率的に管理できる。

### 【本特許の特徴・効果】

- (1) 荷物の予実績情報から、経路全体の荷物の状況を把握できる。
- (2) 状況に応じた処理のシステム化で、物流の管理作業を自動化する。
- (3) 手作業による伝票処理を省き、効率的な管理作業を実現する。
- (4) 管理作業を効率化することで、物流拠点での作業時間を削減できる。



実施形態に係る物流の概念図



実施形態に係る物流の管理システムの構成図

### 【利用分野・適用製品】

物流管理システム。



## 北洋銀行スタートアップ研究開発基金が助成金募集中(10/31まで)

公益財団法人北洋銀行中小企業新技術研究助成基金は、設立10年以内の道内中小企業等が行う新技術・新製品の研究開発に必要な費用を助成します。

- 【助成金額】 最大100万円／件
- 【助成件数】 最大10件を予定
- 【申込期間】 2024年9月9日(月)～10月31日(木)
- 【申込方法】 「研究開発助成金申込書」に参考資料を添付し、  
下記事務局宛にEメールで提出。  
(申込書は、<http://www.htri.co.jp/dream>からダウンロードできます)

〈事務局〉 〒060-8640 札幌市中央区大通西3丁目11番地 北洋ビル  
株式会社北海道二十一世紀総合研究所内 担当:佐々木  
TEL:011-231-3053  
E-mail:dream@htri.co.jp



## 北海道銀行中小企業人材育成基金が助成金募集中(12/5まで)

公益財団法人北海道銀行中小企業人材育成基金は、道内の中小企業等が行う新技術・新製品の研究開発に必要な費用を助成します。

- 【助成限度額】 100万円
- 【助成件数】 6件を予定
- 【募集期限】 2024年12月5日(木)
- 【応募方法】 「中小企業技術活性化助成金交付申請書」に必要事項を記入のうえ、補足事項として参考資料を添付し同基金まで(申請書は同基金のホームページ<https://www.lilac.co.jp/jinzai/>からダウンロードできます)

- 〈問い合わせ先〉
- ① 公益財団法人北海道銀行中小企業人材育成基金 担当:佐々木、渡辺  
〒060-8676 札幌市中央区大通西2丁目5 北海道銀行地域創生部内  
TEL:011-222-4832 FAX:011-232-1627  
ホームページ <https://www.lilac.co.jp/jinzai/>
  - ② 北海道銀行 各本支店

北海道の産業界と共に20年以上の実績

### 弁理士法人佐川国際特許商標事務所

代表社員弁理士 佐川 慎悟

弁理士 川野 陽輔

弁理士 江部 陽子

弁理士 大窪 智行

弁理士 太田 清子

【取扱分野】

商標 特許 実用新案

意匠 外国出願 調査

鑑定 訴訟

〒060-0042

北海道札幌市中央区大通西5丁目11番1号

中央日土地札幌大通ビル3階

tel:011-261-2590 fax:011-215-0087



弁理士と弁護士が協働する知財×法務のトータルサポート!

### 知財戦略パートナーズ

弁理士法人T&N 長友国際法律事務所

弁理士・法務博士 常本 俊幸 代表弁護士 長友 隆典

国内/国外 特許・商標・意匠・セミナー・契約・係争

～取扱分野～

AI・IoT・ビジネスモデル・電気・機械・食品・農林水産関連

所在地 〒063-0811 札幌市西区琴似1条4丁目3-18 紀伊國屋ビル3階 長友国際法律事務所

電話 011-600-2304 FAX 011-590-1562

E-mail [ip@negatomo-international.jp](mailto:ip@negatomo-international.jp) URL <https://chizai-partners.net>

## 帯広発明協会通信

帯広発明協会では、未来を担う子どもたちの創造性や科学に対する関心の育成、知的財産権の普及や利活用促進を目的として、平成24年から十勝19市町村の図書館や地域の教育機関に図書の寄附を行っています。

令和6年3月には帯広市図書館に、エジソンら発明家の伝記や、人気マンガキャラクターが登場する子ども向けの科学本など68冊の寄附を行いました。

今後も地域に根ざした発明協会として、発明相談会の開催など知的財産権普及啓発活動を進めて参ります。



帯広発明協会 帯広市西5条南7丁目1 帯広市 経済部 経済室 経済企画課内  
TEL:0155-65-4167 FAX:0155-23-0172

## 旭川、函館で「開放特許利活用セミナー 第1回目」を開催

北海道発明協会では、9月6日(金)午後4時から、旭川産業創造プラザ交流サロンにおいて、9月17日(火)午後6時30分から函館市役所会議室において、各地域の発明協会と協力し、「開放特許利活用セミナー」を開催しました。講師のPATRADE株式会社社長 富澤 正氏から「未来を拓く知財ビジネスマッチング!」と題し、開放特許を取り巻く現状、活用の意義、運用方法について、身近な事例をもとに解りやすい説明があり、参加者も熱心に発言していました。



旭川会場の様子



函館会場の様子

創立 1922 年

21 世紀は 知力・英知 の時代

弁理士法人 英知国際特許商標事務所

EICHI Patent & Trademark Corp.

所長 弁理士	岩崎 孝治	副所長 弁理士	郡山 順	特許部長 弁理士	柴田 和雄	商標部長 弁理士	岩崎 良子
国際部長 弁理士	田口 滋子	業務顧問 弁理士	永芳 太郎	弁理士	氏原 康宏	弁理士	伊藤 昌哉
弁理士	鈴木 康裕	弁理士	紀田 馨	管理部長	菅野 公則		

- 東京本部  
〒112-0011 東京都文京区千石 4-45-13 TEL: 03-3946-0531 FAX: 03-3946-4340
- 六本木サテライト (商標)  
〒106-0032 東京都港区六本木 2-2-2-601 TEL: 03-6206-6479 FAX: 03-6206-6480
- 北海道支部  
TEL: 080-6516-4160 <https://www.eichi-patent.jp>

証券コード 7850

企業価値を高めるセールスプロモーション

**総合商研株式会社**

【本社／札幌工場】  
〒007-0802 札幌市東区東苗穂2条3丁目4-48  
TEL.011-780-5702 FAX.011-780-5662

# 令和6年度北海道発明・考案月報

## 特許の部

発明の名称	住所	会員	出願人氏名	登録番号	公報発行日
<b>【道央地域】</b>					
●自立型差し金	岩内町		吉田 修一	7526378	8.1
●引出し用整理トレー	札幌市		株式会社二トリホールディングス	7526864	8.1
●ロータリ除雪車	札幌市		株式会社NICHIGO 外1	7527325	8.2
●プレキャストコンクリート床版及び接合方法	札幌市		ドーピー建設工業株式会社	7528002	8.5
●気体供給システム	札幌市	※	北海道瓦斯株式会社	7528044	8.5
●消火訓練システム	札幌市		株式会社日本防災技術センター	7530531	8.7
●ウイルス増殖阻害作用を有するトリアジン誘導体およびそれらを含む医薬組成物	札幌市		国立大学法人北海道大学	7530596	8.8
●漁具シミュレーション装置、漁具シミュレーションシステム、および、漁具シミュレーション方法	札幌市		国立大学法人北海道大学	7531798	8.13
●水素発生クリーム	恵庭市		嶋 公一	7531802	8.13
●塩素含有廃棄物処理装置及び塩素含有廃棄物を脱塩する方法	札幌市		一般社団法人亜臨界水反応総合技術研究会	7531955	8.13
●保護カバー	札幌市		北海道電力株式会社	7535090	8.15
●サーバ、飛翔体制御システム、サーバ用プログラムおよび方法	江別市		株式会社岩谷技研	7535833	8.19
●乳酸菌、チーズの製造方法	札幌市	※	雪印種苗株式会社 外4	7537668	8.21
●自動車用補助シート	札幌市		我妻 俊	7537825	8.21
●積雪防止装置	札幌市	※	北海道ポラコン株式会社	7538523	8.22
●モード特性補償器、マルチモード増幅システム及びモード多重伝送システム	札幌市		国立大学法人北海道大学	7539067	8.23
●微生物、生分解性プラスチックの分解に用いるための組成物、および生分解性プラスチックの処理方法	札幌市		株式会社komham	7539103	8.23
●エラストマー及び繊維構造体を備えたエラストマー複合体	札幌市		国立大学法人北海道大学	7539644	8.26
●配置決定方法	札幌市		北海道旅客鉄道株式会社	7540047	8.26
●灯油残量管理のシステム、方法およびプログラム	札幌市		北ガスジェネックス株式会社	7540065	8.26
●3次元モデル生成装置および3次元モデル生成プログラム	札幌市		国立大学法人北海道大学	7540651	8.27
●トマトに黄化葉巻様症状を呈するベゴモウイルス属ウイルスに抵抗性のナス科植物、ナス科植物細胞、およびナス科植物の作出方法	札幌市		国立大学法人北海道大学	7541290	8.28
●相分離構造形成用樹脂組成物、相分離構造を含む構造体の製造方法、及びブロックコポリマー	札幌市		国立大学法人北海道大学	7541306	8.28
●ハーネス型安全帯	札幌市		清水勸業株式会社	7541308	8.28
●筋萎縮性側索硬化症の治療用医薬組成物	札幌市		北海道公立大学法人 札幌医科大学	7541699	8.29
●木製椅子	札幌市		株式会社二トリホールディングス	7541793	8.29
<b>【道南地域】</b>					
●システム、収穫機、情報処理装置の制御方法、およびプログラム	室蘭市		国立大学法人室蘭工業大学	7530601	8.8
●太陽エネルギー収集システム	北斗市		品川 悦也	7532695	8.13
●NiCrMo鋼およびその製造方法	室蘭市		日本製鋼所M&E株式会社	7534102	8.14
●乳酸菌、チーズの製造方法	函館市	※	公益財団法人函館地域産業振興財団 外4	7537668	8.21
<b>【道北地域】</b>					
●立位姿勢で仮眠又は休憩するユーザーを支持する支持機構、支持装置及びプログラム	旭川市	※	広葉樹合板株式会社	7526970	8.2
●層状臓器領域特定装置、層状臓器領域特定方法、およびプログラム	旭川市		国立大学法人旭川医科大学	7539148	8.23
<b>【道東地域】</b>					
●微細気泡水生成器付き洗面台用水栓キット及び洗面台用水栓装置	釧路市	※	株式会社富士計器	7527749	8.5
●画像表示プログラム及び画像表示装置	浦幌町		フォレストデジタル株式会社	7542264	8.30
●微細気泡水生成器及びその構造体	釧路市	※	株式会社富士計器	7542706	8.30

## 実用新案の部

考案の名称	住所	会員	出願人氏名	登録番号	公報発行日
<b>【道南地域】</b>					
●牛糞し表革素材による、フルハーネス型墜落制止用器具用保護カバー	室蘭市		濱野鋼業株式会社	3247804	8.6
<b>【道東地域】</b>					
●家畜飼料の製造機構	北見市		株式会社エース・クリーン	3247955	8.20



## ◆令和6年11月 無料相談会のお知らせ◆

		① 知財総合支援	② 特許流通支援	① 知財総合支援★	③ 日本弁理士会北海道会
日	曜日	●印支援・相談対応日			
1	金	●			●
2	土				
3	日				
4	月				
5	火	●		●	●
6	水	●※			
7	木	●			
8	金	●			●
9	土				
10	日				
11	月	●※		●	
12	火	●		●	●
13	水	●※		■札幌	
14	木	●			
15	金	●			●
16	土				
17	日				
18	月	●※		●	
19	火	●		●■釧路	●
20	水	●※		■帯広	
21	木	●			
22	金	●▲		■旭川	
23	土				
24	日				
25	月	●※		●	
26	火	●		●	
27	水	●※		■函館	
28	木	●		■北見	
29	金	●			
30	土				

### ① 知財総合支援窓口

〒060-0807 札幌市北区北7条西4丁目1-2  
KDX札幌ビル5階  
月～金(9:00～17:00)  
TEL 011-747-8256 FAX 011-747-8253  
※弁理士 ▲弁護士(14:00～17:00)【予約制】  
弁理士の相談日は第4金曜日です。  
11月の相談日は22日です。

★〒060-0001 札幌市中央区北1条西2丁目  
経済センタービル9階  
(公財)北海道中小企業総合支援センター内  
月・火(13:00～16:00)【火曜日のみ予約制】  
★TEL 011-232-2402

### 出張相談会

- 札幌 11月13日(水)13:00～16:00  
〒060-0001 札幌市中央区北1条西2丁目  
経済センタービル1階 札幌商工会議所  
TEL 011-231-1766
- 旭川 11月22日(金)11:00～16:00  
〒070-8540 旭川市常盤通1丁目2500  
旭川商工会議所 TEL 0166-22-8411
- 帯広 11月20日(水)11:00～16:00  
〒080-0012 帯広市西2条南11丁目12番地1  
LAND会議室 TEL 0155-65-4167(帯広市経済企画課)
- 函館 11月27日(水)11:00～16:00  
〒040-0063 函館市若松町7-15  
函館商工会議所 TEL 0138-23-1181
- 北見 11月28日(木)13:00～16:00  
〒090-0023 北見市北3条東1丁目  
北見商工会議所 TEL 0157-23-4111
- 釧路 11月19日(火)13:00～16:00  
〒084-0905 釧路市鳥取南7丁目2-23  
釧路工業技術センター TEL 0154-55-5121

### ② 特許流通支援窓口

〒060-0807 札幌市北区北7条西4丁目1-2  
KDX札幌ビル5階  
月～金(9:00～17:00)  
TEL 011-747-7481 FAX 011-747-8253

### ③ 日本弁理士会北海道会

〒060-0807 札幌市北区北7条西4丁目1-2  
KDX札幌ビル3階  
火・金(14:00～16:00)【完全予約制】  
TEL 011-736-9331 FAX 011-736-9332

## 編集後記



暑い夏も終わり、秋のイベントが道内各地でスタートした。発明・ものづくりでは、小中学生が夏休みなどを利用して制作した作品の作品展が先月から各地で開催されている。青少年の創意工夫と言えば、今、「札幌の発明少女」が話題を呼んでいる。昨年12月の北海道青少年科学技術振興作品展で、「CO2で虫バイバイマジックキャッチャー」を出品し奨励賞を受賞した、現在小学校6年の「奥天 優衣さん」だ。この作品は、虫に箱をかぶせて閉じ込め、CO2を噴射して殺虫剤を使わずに駆除する装置で、CO2を注入せずそのまま逃がすこともできる。身近な体験が発明を生み、そして特許につながった。特許法第30条の新規性喪失の例外規定を適用して、本年1月に特許出願を行い、6月に見事、特許を取得した。こうした青少年の探求心と創作意欲を大人たちが応援し、育むことの大切さを楽しみ感じている。今年の全道展は11月30日・12月1日に、札幌市青少年科学館で開催されるが、創意工夫に富んだ作品が数多く出品されることを期待している。(おぬき)