

ごあいさつ 地方独立行政法人 北海道立総合研究機構  
理事長 丹保 憲仁

## 施設紹介

### 第一章

## 大地の恵み

序 ..... 2

### 第1節……新たな恵み

- 1 北海道米「そらゆき」誕生！ ..... 6
- 2 おいしいラーメンに、小麦「つるきち」 ..... 8
- 3 たくさんとれるながいも「とかち太郎」 ..... 10
- 4 育てやすいきのこ「タモギタケ」 ..... 12
- 5 道産和牛の明日を拓く！「勝早桜5」 ..... 14

### 第2節……おいしさ作りを支える

- 1 IT技術で農作業を効率アップ ..... 16
- 2 土を診断して有機栽培畑をつくる ..... 18
- 3 塩を使って甘いトマトづくり ..... 20
- 4 タネがおいしいかぼちゃ「ストライプペポ」 ..... 22
- 5 香りたつ醤油づくり ..... 24
- 6 小豆「きたろまん」のおいしさ発見！ ..... 26

### 第3節……恵みを守る

- 1 病気に強い小麦をつくる ..... 28
- 2 農作物は地球温暖化でどうなるの？ ..... 30
- 3 畑が教える“ガ”の退治時期 ..... 32

### 第4節……健康によい食品

- 1 「乳酸菌HOKKAIDO株」を使った発酵食品 ..... 34
- 2 大豆「ゆきぴりか」で健康に良い味噌づくり ..... 36
- 3 ヤチヤナギの香りでストレス解消 ..... 38
- 4 きので健康 ..... 40

### 第二章

## 海からの贈りもの

序 ..... 44

### 第1節……贈りものを大切に

- 1 帰ってくる「さけ」の数を予報する ..... 48
- 2 魚群探知機でスケトウダラ資源を守る ..... 50
- 3 IT技術を使ってなまこを増やす ..... 52
- 4 人工の浅瀬に海藻を生やす ..... 54

### 第2節……海で育む

- 1 新しいふ化器で健康なサケ稚魚生産 ..... 56
- 2 広げる、変えるウニの“旬”！ ..... 58
- 3 海中のホタテガイを見る ..... 60
- 4 ホタテのウロを使った魚の餌づくり ..... 62

### 第3節……おいしい魚を食卓へ

- 1 きれいで美味しいサケを作る ..... 64
- 2 チーズホエイで作る魚の干物 ..... 66
- 3 宗谷発、イシモズクの新たなブランド化 ..... 68
- 4 カスベ軟骨からサプリメント ..... 70

## 第三章

## 人の暮らしを支えるものづくり

序	74
第1節……快適な住まい	
1 ゼロエネルギー住宅の実現をめざして	78
2 捨てられる熱で雪を融かす	80
3 省エネルギーで快適な学校づくり	82
4 北海道の技術を復興住宅へ	84
5 子どもの防犯活動から地域の絆づくりへ	86
第2節……優れた建材	
1 カラマツでつくる高品質な柱	88
2 頑丈な道産ツーバイフォー材	90
3 期待の建材CLT(直交集成板)	92
4 道産の建材あれこれ	94
第3節……身近なエネルギー	
1 木質ペレット燃料をつくる	96
2 バイオガスからきれいなエネルギーを	98
3 太陽光発電を効率よく使う	100
4 畑はエネルギーの宝箱 waste to fuel	102
第4節……新たなものづくり	
1 発話が困難な方々の気持ちを伝える	104
2 LED照明にゆらぎの演出	106
3 腰の負担を軽くするアシストスーツ	108
4 廃棄物を使って煙をきれいに	110
5 見えない内部構造を知る	112

## 第四章

## 自然とつきあう

序	116
第1節……自然との共生	
1 ヒグマとのあつれきを減らす	120
2 野生のさけ・ますとの共生	122
3 砂浜の砂はどこから?	124
4 新たな温泉をみつける	126
第2節……森を育む	
1 ぐんぐん育つ木「クリーンラーチ」を殖やす	128
2 北海道特産、トドマツ林を育む	130
3 森林資源の「これから」を予測する	132
第3節……環境を知る	
1 空から落ちてくる汚れ	134
2 農業に役立つ地質図	136
3 土壌汚染による事業リスクを減らす	138
第4節……災害に備える	
1 暴風に強い森づくり	140
2 土砂災害からまちを守る	142
3 過去の津波を知る	144
4 地震・津波に強い北海道を目指して	146
5 風雪に強い建物を!	148
沿革	151
執筆者一覧	154