










北海道物流開発株式会社の取組

取組のタイトル	物流効率化施策の推進を通じた SDGs
取組の時期	(始期) 令和元年4月～ 継続中
関連するSDGsの ゴール・ターゲット	        
取組内容	<p>当社は関係官産学金と連携し、昨今の物流課題を解決する施策の案出と実証を推進中のところ、これらを通じSDGsの一助となるものと確信しております。</p> <p>例えば、食品輸送においては温度帯毎にトラックを運行しているところを、既存のリソースを活用して3温度帯を混載し、1台のトラックで輸配送させることでCO2削減を追求すること、サプライチェーンにおいて生産情報や在庫情報等を集約・分析し、需要予測によるフードロスの追求、あるいは、分析した情報に基づき輸・配送の効率性を向上させ、働きがいや関係事業者の経済成長を図る等、SDGsに繋がる施策は多岐にわたります。</p> <p>なお、本報告においては、関係者と締結した契約書の内、「秘密保持」に係る条項に従い、企画書、役割分担など活動が解る資料や「取り組み状況の写真」等、事業が具体的に解る資料等の提出は、控えさせていただきます。(一部を除く。)</p> <p>1. 施策推進の背景 (昨今の物流課題)</p> <p>(1) 業界全般の課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ サプライチェーン全体での人手不足、就中、ドライバー不足 ・ サプライチェーンの各段階における情報共有が閉鎖的 ・ 川下が強い商習慣 ・ 物流の2024年問題 <p>※参考</p> <p>○ 「物流の2024年問題」とは？</p> <p>働き方改革関連法案に基づき、2024年4月1日以降、自動車運転業務の年間時間外労働時間が960時間に制限されることによって発生する問題の総称。</p> <p>これにより、就中、ドライバー不足に拍車がかかることや、長距離輸送の制限による地域配送の減便、これらに起因する物流コストの高騰等、「必要なものが必要な時に届かなくなる」ことを懸念。</p>

(2) 北海道の課題

前記(1)号に加え、次の課題が認識されている。

- ・人口が道央に集中＝地方の人口減＝地方の消費減＝地域拠点の減少
- ・道内輸送距離が長い＝輸・移出の際、物流費が高む
- ・時期特性、自然災害の影響を受けやすい

2. 解決の方向性

物流の生産性向上を目的とした施策の推進

①DX、GXを念頭においたフィジカルインターネットの構築

②①を推進するに当たり、他の施策との連携・融合を追求

※参考

○フィジカルインターネットとは？

https://www.nri.com/jp/knowledge/glossary/lst/ha/physical_internet

○フィジカルインターネット実現会議の実施状況

https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/physical_internet/index.html

3. 取組内容とSDGs（ゴール）との相関

別紙「継続中の事業と対応するSDGs（目指すゴール）の相関」参照

4. 事後の展望

○当面、2024年問題解決のための施策を推進

○2030年度を目途に、北海道版フィジカルインターネットの基盤を確立

5. その他 ※参考資料

○北海道経済連合会

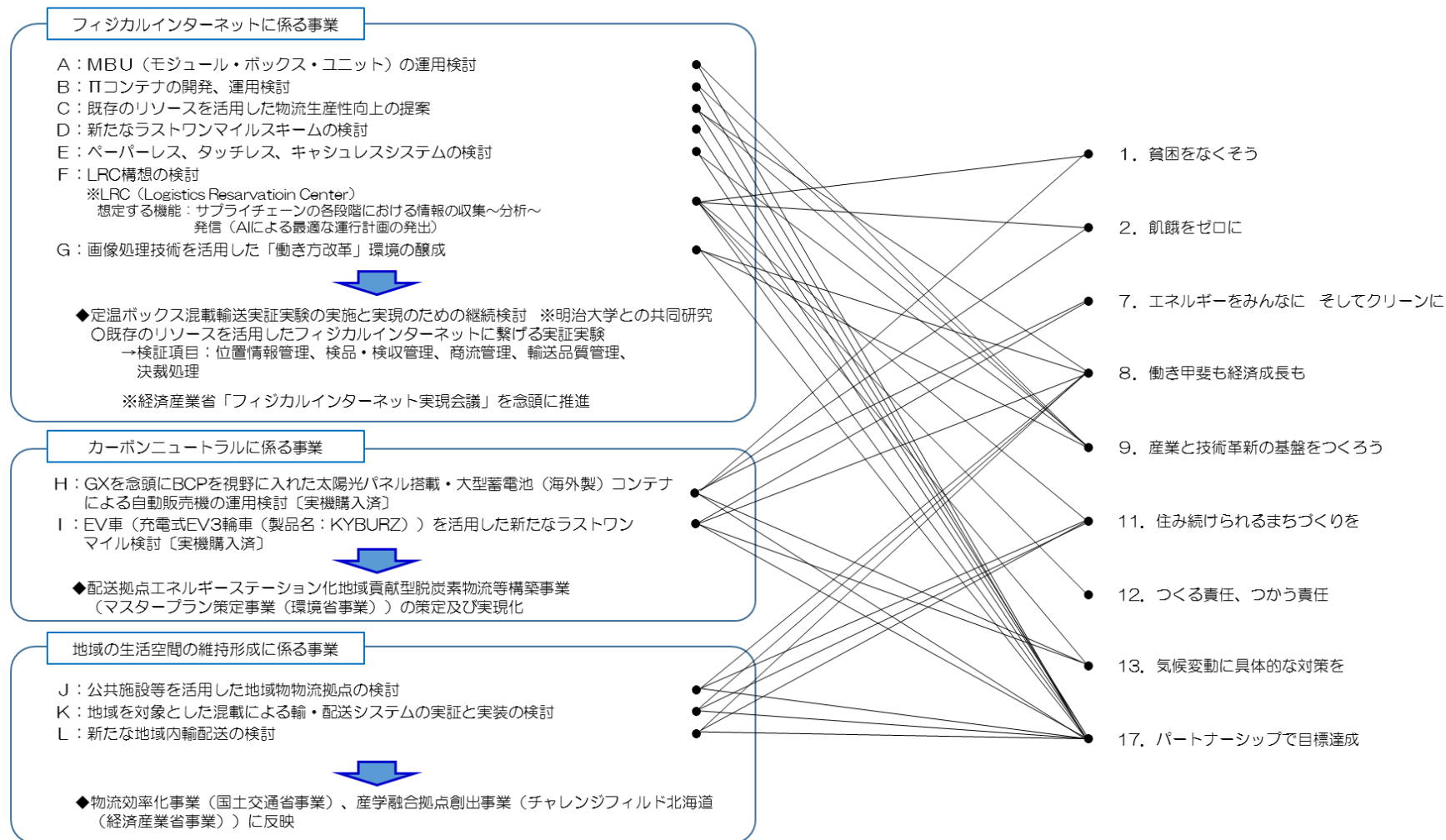
：2050北海道ビジョン（Society5.0北海道モデル検討）

http://www.dokeiren.gr.jp/assets/files/pdf/teigen/20210629_2050hokkaidovision1.pdf

継続中の事業と対応するSDGs（ゴール）の相関

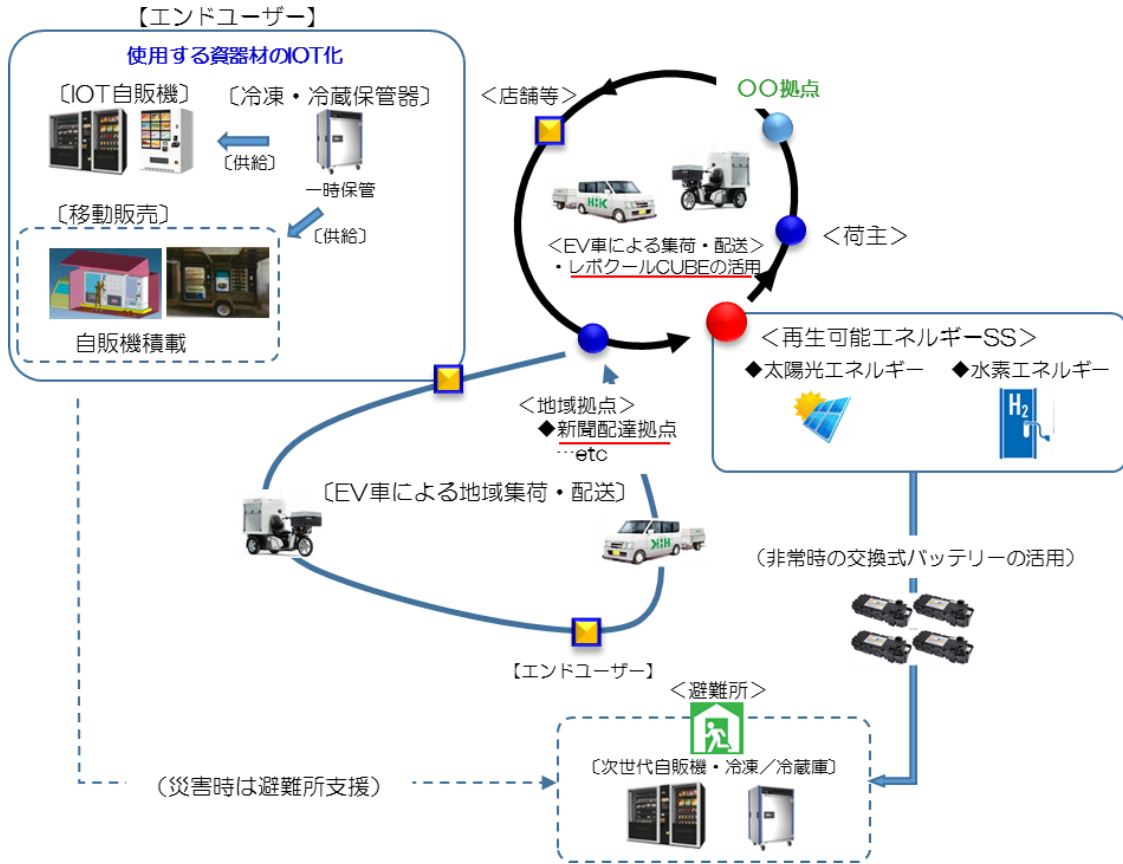
<継続中の事業>

<対応するSDGs（目指すゴール）>



《参考—1》 目指すラストワンマイルのコンセプト

◆次世代自動販売機(IOT化センシング機能搭載)とEV車両を活用した新たな物流スキームのご提案



《参考—2》 充電式EV3輪車 (KYBURZ)

【KYBURZ・・・とは?】

- ◆「KYBURZ Switzerland」製品 3輪EV車
- ◆スイスポストをはじめヨーロッパ主要都市、オーストラリアの郵便配達車両に採用
- ◆インターネット・モバイルネットワークによる車両管理システム



【デリバリー作業効率の向上】

- ◆アクセル操作のみで発進と停止が出来るクイック簡単操作
- ◆座席を離れるとロックするオートブレーキ・・・坂道を含む停車・駐車を容易
アクセルを戻すだけで自動回生ブレーキが作動、ストップ&ゴーを繰り返すデリバリー業務の生産性向上
- ◆協力的トルク性能で登坂能力30%・・・過酷なスイスの山間部降雪地帯でもらくらく走破



アクセルを戻すだけで自動回生ブレーキが作動



登坂能力30%



積雪寒冷地の走行可能

《参考－ 3》 太陽光パネル搭載 20F コンテナ (次世代型自動販売機積載)

※2022 ビジネス EXPO(11月10日(木)～11日(金) アクセス札幌)での展示状況



《参考－ 4》 次世代自動販売機

MMV (マルチモジュールベンダー)



- ・ 3 温度 (冷凍、冷蔵、常温) 帯同時対応
- ・ 器材状態、在庫、売り上げ場等のクラウド管理
→効率的なオペレーションが可能＝CO2 削減
- ・ 冷凍商品化によりフードロス削減
- ・ 営業時間外の売上げを獲得、人件費の大幅カット
- ・ 非対面、非接触＝健康の確保