

第4回長井市スマートシティ推進協議会 議事録

開催日時：令和6年7月10日（水） 13時30分～15時30分

開催場所：庁議室

出席者：36名（構成員21名、事務局15名）

【次第】

- 1 開 会
 - 2 あいさつ
 - 3 報 告
 - （1）第3回長井市スマートシティ推進協議会での意見の検討状況について
 - （2）スマートシティ長井実現事業等の取り組みの現状について
 - （3）今年度の新たな取り組みについて
 - 4 協 議
 - （1）各団体で取り組みたいデジタル関連施策について
 - 5 その他
 - 6 閉 会
-

【議事録】

1 開 会

2 あいさつ（齋藤環樹副市長）

本日はご多忙の中、第4回長井市スマートシティ推進協議会への出席と、日頃から長井市行政のまちづくりにご理解とご協力をいただいていることに感謝申し上げます。

長井市では、令和3年度から生活のあらゆる分野でデジタル技術を活用し、誰もが便利に安心して暮らせるまちを目指すスマートシティ長井実現事業を全国に先駆けて取り組みを進めており、国のデジタル田園都市国家構想に基づく施策にも、交付金等を活用することで財政負担を考慮しながら積極的に取り組んでいるところである。

これらの取り組みは、全国の自治体、あるいは議会、民間企業、大学、様々な団体から関心を寄せられており、事業開始から約2年半の間に65団体400名以上が視察に訪れている。スマートシティ事業がこれほど注目を集める取り組みとなったのは、関係団体の皆様にこれまでの本協議会等において、貴重な意見と事業に多大なる協力をいただいた結果であり、重ねて御礼申し上げます。

本日は現在の取り組み状況に加え、ながいコインのポイント付与事業や、自動運転の社会実装に向けた事業など新たな取り組みについて報告の後、皆様より今後のデジタル化の推進について忌憚のない意見を頂戴したいと考えているのでよろしくお願いする。

3 報 告 [座長＝齋藤環樹副市長]

- （1）第3回長井市スマートシティ推進協議会での意見の検討状況について（資料1）
- （2）スマートシティ長井実現事業等の取り組みの現状について（資料2、3）
- （3）今年度の新たな取り組みについて（資料4、5、6）

資料1～6に沿って、事務局から説明。

4 協 議

(1) 各団体で取り組みたいデジタル関連施策について

(構成員)

私共の施設もスマートロックになり、非常に良い反面、不合理もある。過日、健康診断で解錠したら、ロック解除で一度は解除されるものの 10 秒も持たず再ロックされた。前もって市役所に「6 時に健康診があるから開けてほしい」と申請しないと自動施錠がデフォルトだと聞き理解したが、避難所になっている施設はどうか。避難所に時間は関係ないわけだが、突発的に避難所開設になったとき、市の担当職員のカードで早朝や深夜であっても解錠可能なのかを聞きたい。

>> (事務局)

スマートロックシステムは、扉ごと時間帯に応じたモードの設定が可能であり、市役所のみならず、施設管理している各事務局やコミセン側でも設定可能となっている。利用方法が慣れないところは、こちらで要望を伺い設定させていただいた。まだ導入間もないこともあり、利用方法が浸透していければと思うが、不手際によりご迷惑をお掛けし大変申し訳なかった。

二点目の避難所開設に関しては、市役所の避難所担当職員も即座に解錠できるよう環境を整えている。市役所側から遠隔で緊急解錠もできるため、有事の際は速やかに開設可能となっている。

>> (構成員)

前もって申請すればいつでも解錠可能なのか。

>> (事務局)

解錠可能である。施設側でも対応できるよう操作方法を説明したいので今後お話ししたい。

(構成員)

推進具合を見ると、消防本部のデジタル化が遅れていると感じた。長井市を参考に進めていきたい。

(構成員)

当方で「顔認証入退システム」を開発しており、日本・アルカディア・ネットワークに AI のサーバーを設置させてもらっている。タスビルの i-bay(アイベイ)と +2 にも設置できれば、私や入居者の入退が個人認証される。+2 も管理人の人材不足であり、ベルを押して呼ぶのは不便だと感じているので、実証実験で置かせてもらえないか話をしている。

(構成員)

説明を伺い、大変盛り沢山な印象と同時に夢があると感じる。先進的かつデジタル化は、若い人にとってとても魅力的だと思う。せっかくならこうした事業に、多くの若い地元の人が携われる機会も欲しいと思った。弊社では IT 系の事業をしているが、若い人にこの地域で働いてもらうにはやはり魅力が大事になる。今の若い人にもこういう仕事がしたいという希望があるはずなので、長井市と一緒につなげていき活力あるまちにできればと思う。

(構成員)

スマートシティ長井実現事業は、弊社も当初から支援と伴走をしている。令和 8 年度以降に向けた有効性の検証、もしくは自走化に向け、小さな課題も一つ一つ解決しながら将来に向けて進めていければと思っているので引き続きよろしくお願ひしたい。

(構成員)

山形鉄道では今年、列車の位置情報システムをネットで見られるようにしようとしている。列車に遅れが生じた際に自分が乗りたい列車が今どこにいるかわかるシステムの導入を予定しており、施設が古く放送設備が駅によっては聞き取れない不具合を少しでも改善できればと考えている。

また、私が所属する商工会議所の生活衛生・観光部会にはスナックや美容室・理容業の方等がいるが、特にコロナでお客様が来ない死活問題の解決策として SNS でつながる方法を挙げている。SNS で店の情報を流し、反応があれば環境が変えられるのではないかと提案しているが、良い反応が返ってこな

いのが実情のようだ。SNSが増客につながるのかという指摘や、使いこなせないと考える人もいる。SNSで発信するには扱う情報を選択するセンスも必要だし、ある程度の技術力も必要なので皆ができるかは難しい。まずは取り組めるところから始め、良い成功事例を生み出せるよう進めている。

(構成員)

最近は大雨等の災害が多く、令和4年8月には橋が落ちる大きな豪雨災害があったが、資料2の河川監視システムについて聞きたい。この監視システムが市内の準用河川20か所に設置されて水位を観測し、今後はその情報を共有とあるが、例えば水位が上がり溢れる情報を地区長に知らせる方法など、具体的にどのような情報が発信され、どういう方法があるのか。

もう一点は、今後、中央地区だけでなく長井市全体にシステムを構築されるのか。郡部で排水路が溢れることもあるので、わかる範囲で教えていただきたい。

>> (事務局)

データの出し方は未確定だが、単純に公開するのではなく庁舎内で活用することを考えている。河川ごとに限界水位を確認し、どのくらいの雨量でその水路にどのくらい溜まるか、それがどのくらい続くと限界水位を超え氾濫するのか、8月の洪水の際にモデルを作った。今後水位を超える状況になりそうなときに、先んじて土嚢を積みに行くことや、氾濫危険に関する情報を開示したいと思う。ネットでの開示以外にも、危機管理室と連携しながら情報展開の方法は検討したい。市街地以外については、リスクがありそうな場所は、先ほど紹介した11ahや、新しい規格通信を使った確認も検討したい。

規格について少し補足すると、LPWAの電波は、見通しが良ければ大体5km、この長井市役所の上から長井ダムの麓まで飛ぶ。ただし画像を送る規格ではないためテキストデータ数文字が届く程度と、あくまでセンサーの情報を収集する規格である。11ahは電波の飛ぶ距離が1kmくらいだが、資料のような画像が送れる通信規格で、今までLPWAとWi-Fiのちょうど中間の規格が無かったので、画期的な規格として日本中で注目されている。それを長井は先進的に実証実験で河川監視に活用しており、普及を考えていきたい。

(構成員)

農業の担い手については大変厳しい状況下にある。高齢化によって従事者が減り、若い就業者も多くないなか、さらなる土地改良、基盤整備なども行われており、それに基づき集中管理システムを導入した。田んぼへの注水・排水などが監視できるシステムで、圃場に出ずとも水量や落水はいつ頃かといった情報を観測できるため、就労時間の削減になり少数の従事者でも対応可能になるものと期待している。

また、GPS機能を持つ田植え機械を導入し2年目になるが、まだスムーズに行かない。例えば圃場を歩き植苗するとき、ぬかるみにはまり圃場に入れない場合など、障害物があるとGPSが修正されてしまい作業効率があまり良くない。修正するのも時間がかかるので、今年は解除して田植えをした。

質問だが、長井市は先進的だとよく耳にするが、他の自治体の取り組みはどうか教えていただきたい。

>> (事務局)

スマートシティ長井実現事業は、何かを受賞したものではないが、内閣府や総務省の全国的な優良モデルの報告会での報告を多数行っている。他の地域だと、東北では会津若松市などが有名だが、それぞれ目指している先が違っており、長井市の場合はデータ分析が特徴的となっている。データ分析からの新しいモデルの展開を目指しており、その分野では日本内で有数の取り組みになる。これほど数多くの施策を展開できている自治体はなかなかいないのが実情であり、一緒に伴走できていることを大変ありがたく思う。

(構成員)

有害鳥獣対策として、モーションカメラを何台か設置してもらい、有害動物の動向がある程度見られるようになったことが本当に助かっており、本来、罠を設置すると毎日の見回りが大原則になるが、罠に有害動物が入ったかどうかスマホをとおして確認でき、省力化につながっている。

また、クマ罠はドラム缶を2本つなげて作るが、扉が落ちれば大抵は中にクマが入っているのに、近年扉が落ちても中にクマが居ないことが増えた。原因は、大きく成長しドラム缶に入らないクマが出てきたためであり、これもカメラ設置のお陰で判明した。この先、我々猟友会の仕事として大きな罠を作成し捕獲にあたるのが検討課題として出てきた。

もう一点はドローンの普及であり、市に協力いただき、ドローンの実証実験として夏場にデントコー

ン畑、冬場は伊佐沢の山中でクマとイノシシ対策を行った。夏場クマ1頭、冬場イノシシ1頭捕獲とドローン活用の結果も表れた。猟友会では昨年度末の総会で、これから本格的にドローン導入に向け検討していきたい考えで決定したため、市の協力を得ながら導入を進めていきたい。

(構成員)

農作業の自動化については、メーカー側でGPS活用が進んでおり、お金かければできるため、結果はどうあれ結構進んでいる。我々農協関係では、稲作情報が紙から登録スマホへのデータに変わり、月1、2回配信されている。理事宛ての会議通知も紙からスマホになり、今月からは紙資料も廃止となつて、1週間くらい前に資料関係をタブレットで渡され、事前に確認して会議出席を促す形に変わってきた。

(構成員)

子ども見守りについて、GPS端末を非常に便利に使っているが、河川監視、水位情報、有害鳥獣の情報もあるとのことで、GPS端末のアプリ上で、クマの情報や河川の水位情報など危険個所がわかれば、使い勝手の向上と子どもたちの安心・安全につながる。また上の子が中学生になって返却したが、中学生でも要望があれば貸し出しでもいいのではないかと。

最後に、資料3の6ページに児童センターICT化事業とあるが、こういったシステムは小中学校でも必要だし、先生方の負担が減り、質の高い教育につながるだろう。今後も検討してほしい。

>> (事務局)

アプリ通知は、親が見る子ども見守りアプリにそのまま通知を載せるのは、技術上少しハードルが高いと考えられる。ただし、今後長井市で中心となるアプリは、先ほど紹介したマイナンバーカードのアプリになると思われるため、発言いただいた機能や情報の展開については引き続き検討したい。

(構成員)

私の立場からは地場産業、企業のDX化が当たり前になっていて、これなしでは商売ができない。ながいコインの取り組みは素晴らしいが、長井市内の個人事業主及び中小の零細企業、数が明らかに減っており、何故そうなったのかメスを入れる必要がある。山形県内で長井市は素晴らしいと言われるが、その割に個人事業主及び企業の数が減っていることを何とかしたい。商工会議所としても責任があるので調査していく。

(構成員)

これまでの資料等見ながら少し訊ねたい。

一つ目に「高齢者の見守り」の現状についての回答も確認しているが、子ども見守りのようなシステムで、認知症の高齢者や独居老人の見守りができれば非常に助かる方がいるだろうと思われる。そうしたお年寄りを抱える家庭では常々心配されており、警察の取り扱いで認知症高齢者が行方不明になると、自治体や消防団にも依頼して大掛かりな捜索になっているのが実態である。GPS端末を所持していれば家族が所在を確認できるようになるため、子ども見守り端末同様、家族の理解や予算的なコスト面の問題もあるが、ある程度段階的な運用は可能かと感じた。

二つ目に、河川監視の新しい高性能カメラについて、11ahによる画像は既存の防犯カメラではなかなか再現できない非常に精度の高いカメラだと思う。今後は河川の水位監視以外にも活用したいという話だったが、どういったところで運用を考えているのか伺いたい。

>> (事務局)

高齢者見守りは市においても課題であり、対策は検討したい。ただし、高齢者見守りは運用上すごく難しいところがある。出かける際に忘れたり、所持を断られたり、子どもと違ってなかなかGPS端末を持ってくれないのが実態である。靴の下に入れるセンサーを展開する事例もあるが、認知症が進んだ方や要介護状態の方は、それすらも身に付けず外出し、捜索が必要になることも生じている。そうした理由で高齢者の見守りは端末提供がすごく難しい分野となっている。対策の一つとして、後半で発言された高精度カメラを使用し、外を歩く高齢者を検知し、どんなルートで動いたか履歴を追えれば捜索が容易になるといった可能性を考えている。家の中や外出先での見守りなど、いろいろな見守りがあるが、独居含め高齢者をサポートできるような対応策を検討したいと考えている。

>> (事務局)

タグを持たせることの大変さを補うために、長井市では別な仕組みを採用している。去年から始め

たばかりだが、QRコードが付いたワッペンを服に縫い付けるもので、1セットの申込みで10枚20枚を貸出しし、すぐに付けられる。タグのように電波を発信しているものではなく、発見者がスマホでQRコードを読むと、登録してある番号に電話がいくシステムを採用している。ストレートに位置が分かるものではないが、もっと便利なものができるまで繋ぎの一つとして対応している。

(構成員)

ながいコインについて、資料1の現状分析で、ながいコインの利用促進と共に利用者動向の分析につながったとあるが、具体的にわかるものがあれば教えていただきたい。資料2には今後のながいコインの展開とあるが、素晴らしい取り組みだと思うので是非実現に向け頑張ってもらいたい。

二点目に地場企業DXの推進について、地場企業のDX支援の取り組みを開始とあるが、こちらについても何か具体的な事例等あれば教えていただきたい。

>> (事務局)

ながいコインのデータ分析について、全データの開示はできないが、経済支援施策等を展開した際に、地域店舗もしっかり経済支援が行き届いていることを確認した。具体的な話をする、他自治体で紙の経済支援を行った際、市民が好きな店舗で紙の商品券を使うことになるが、店舗側としては、紙が使われた際、商工会議所で現金に還元するのに何%か取られてしまうため、個人商店がその券を大規模店舗で利用するマタ利用のようなことが起こり、最終的に蓋を開けたら、大型店舗でしか利用されていないと批判されることもある。本市の場合、デジタルで取得できており、データを確認すると、実態は地域の小規模店舗でもたくさん利用されており、この経済支援施策をやることの価値が確認できた。属性の分析から方向性を導き出すのはこれからだが、こうした経済支援施策の有効性はデジタルを経由しながらわかってきたので報告させていただく。

>> (事務局)

地場企業DXについて、今年度伺った企業は3社である。

一社は先ほどあったとおり、山形鉄道の列車のロケーションシステムで、デジタル推進室で伺い具体的な導入まで支援を行った。

他に製造業関係の企業に訪問したが、基幹システムを自社でマイクロソフトのアクセスを使って作成しているとのことであり、メンテナンス担当職員が高齢であるため、今後の人材育成の相談を受けた。基幹システムを内製でなく外注やクラウド型のものを使ってはどうかとのアドバイスをを行い、今後企業で検討されるものと認識している。

もう一社は建築業であり、デジタル技術を用いた機材を紹介いただき、これからも積極的にデジタル技術を用いた機材を導入し、人材不足のなかにあっても生産性を保ちたいと話されていた。具体的な支援には辿り着いていないが、こういった企業の話聞きながら支援方法を検討している。

>> (構成員)

中小企業のDX化は非常に問題で色々相談があり、当方でも昨年度からDX戦略室として支援している。連携できればと思うので、別途相談させていただきたい。

(構成員)

あつという間に4年目となったが、当初から非常に盛り沢山な内容でスタートされ、いろんな面で成果が見られることに非常に感心している。

マイナンバーカードについて、これから保険証の廃止ということで、長井市での発行枚数は全国で指折りの数字と認識しているが、現在の普及率を伺いたい。

あとは独居老人含め、老人の見守りは我々の業務の一つであり、運用が大変難しいこと重々わかるが、将来を考えたとき、老人対策を入れた形で取り組んでいただきたい。

>> (事務局)

マイナンバーカードについて、6月末現在で総務省が公表する保有枚数率（人口に対する有効なマイナンバーカード保有の割合）は82.9%である。これは全国31番目の数値で、東北や山形県内でも2番目、3番目の数値となる。人口が少ないほうが保有枚数率で上位に行きやすいが、数万人の人口規模の自治体のなかでは指折りの高い数値になっている。

>> (事務局)

高齢者見守りの取り組みについて、以前デジタル推進室において各家庭内での見守り機能を検討した際に、ネットワーク回線や携帯電話環境を提供するとなるとかなりの高額になり、それを自治体で支援するのは現実的ではないとの結論になった。以降、別の方向で何かできないか検討しているが、

世の中も変わっている。センシング情報を拾うためだけのインターネット回線を10年間で2,000円ほどの割安で契約できるモデルを発売しているメーカーもあり、ネットワークは低廉化、安価になっていく傾向があるので、そうした動向も見ながら引き続き検討していきたい。

(構成員)

市民のキャッシュレス化について、地場産業振興センターでは菜なポートを運営しているが、令和5年度は客数が20万2,000人ほどいたうち、キャッシュレス決済は24%であった。その中でながいコインが大きな効果を示していて、新しいポイント制度により、さらに市内の店舗事業者がながいコインを使えるよう流動を進めていけるのではないかなと思う。加えて、いきいき百歳体操だけでなく、福祉ボランティア、長井おどりに参加した方にながいコインやポイントを付与してはどうかと思う。

自動運転の社会実装実験について、資料6に2026年度にレベル2、一部レベル4とあるが、レベル3を飛ばしてこういう見込みを立てていけるのか伺いたい。

>> (事務局)

国の要請に合わせて、レベル4を目標としているが、レベル3は条件付きの自動化なので、そこもステップしながら最終的にレベル4に持っていきたい。レベル3までは運転手が必要だが、レベル4は運転手が不要で、緊急時にブレーキを踏んだり連絡を行ったりするための保安員が居ればいい。そのレベルまで持っていけるよう、レベル2の実証実験を繰り返しながら進めていきたい。

>> (事務局)

市民はなかなか自動運転のイメージが持てないので、より良い周知をお願いするが、速度はどれくらいかなども関心があると思うので、具体的なイメージを11月の施行までに是非教えてほしい。

>> (事務局)

導入にあたっては、長井警察署をはじめ、道路管理者、県、市、国交省、経産省などにも会議に入っていていただく地域コミッティを組織しながら、どういう仕組みでやっていけるか検討していきたい。スピードについては時速35kmを想定しており、他の通行車両との関係もあるので地域コミッティで調整しながら進めていきたい。

(構成員)

資料2について、観光ツアーのセットにながいコインを取り入れたツアーの販売として、例えば水陸両用バスの利用とセットでながいコインが付いていれば、まちなかでの昼食や道の駅での買い物に使ってもらえるということで、市内への経済効果を狙って検討を開始した。

宿泊プランとしては、タスパークホテルの宿泊プランにながいコインを組み込んでいきたい。目的としては同じく、泊まるだけでなく買い物も一緒にしてもらおう効果を狙ったプランの販売を検討開始した。

(構成員)

社会福祉協議会の事業は、子どもから老人まで関わりがある。児童センターでは放課後の児童を受け入れているが、子どもに対してはやはり安全が一番であり、熱中症対策や登下校の安全を確保できるシステムを作っていただけると助かる。

老人については介護予防が重要になる。高齢化率も40%に近くなったが、健康な老人であれば自分で行動ができる。健康作りやスマホを利用する目的作りなどの事業展開を進めることは高齢者にとっても非常に良い取り組みだと思う。

ポイントについても、買い物など高齢者が行動するきっかけ作りとなり、インセンティブを設けたポイント作り、ポイント付けは非常に良いと思う。これからもどんどん新しいことを展開してほしい。

(構成員)

高齢者の健康づくりについては、金山町で先進的な取り組みをしていると山形新聞に載っていたので参考にできるかなと思う。

介護の仕事には付き物となる利用者の体調や日常生活における異変等の記録業務については、記録ソフトを5年程前に導入している。また、日々の対応や血圧測定の数値を自動的に記録ソフトに取り込む仕組みも導入している。さらに今年度は、高齢の利用者の転倒リスクを未然に防ぐため、ベッド上での動きやベッドからの起き上がり動作を検知し、スマホやパソコンで確認できるシステムの導入を考えている。このシステムはベッドに寝ているだけで体重測定ができ、その結果も記録ソフトに転送される。継続的に体重測定ができれば心不全の予兆の事前把握にもつながるので、この導入によって職員の心身

の負担を大きく軽減することが期待できる。

本来これらを事業所内で内製できるのが理想だが、やはりお金がかかる。資料5の地場企業DXは重要な取り組みだと思うが、既製品を導入する人材を養成するか、内製できる人材を養成するかで大きく違ってくると思う。先ほどクラウド利用の話もあったが、利用料がかかり、所詮既製品なので自社に合わせた活用ができない。このDX導入にはお金がかかるので、これを内製できれば企業の経費を抑えることができ、かつ付加価値を付けることができると思うので、スピード感を持って取り組んでほしい。

厚生労働省では、こうしたDXを含む業務改善を介護現場の生産性向上として力を入れていて、毎年全国を対象としたセミナーを開催している。今年度も7月11日～8月1日にかけて、オンラインセミナーが6回開催されるが、最終日8月1日に当法人の取り組み状況を発表することになっているのでお知らせしたい。

(構成員)

初参加ながらスマートシティの中身を伺うに、自立支援協議会の役割としては、障がい者の社会参加、社会生活の自立のための協力をするところかと思う。長井市で一生懸命頑張っているインクルーシブ、共生社会との兼ね合いで、一番気になったのが公共交通機関だった。障がい者、車椅子の四肢の障害に限らず、視覚・聴覚・精神・知的と障害にも様々な形があり、それぞれ必要なものが異なるので、こぼさず拾い上げながらスマートシティ実現に向けて取り組んでほしい。また、ながいコインやスマートストアについても、どのような障害があっても利用できるように進めてほしい。

(構成員)

令和8年度当初からの中学校の部活動の地域移行として、土日の活動は学校で行わず地域のクラブ等で行うということで、現在も準備を進めている。長井市の協力を得ながら地域クラブ等の組織も充実してきているが、一番危惧しているのは、今まで登校していたところが広域に遠距離の移動をして活動するケースが出てくるため、安全性や昨今の気候問題による豪雨災害や熱中症などが心配される。

資料6の自動運転社会の実現の取り組みがあるが、スクールバスの統合やコミセンによる移動支援も視野に入れた路線改正の検討のなかで、土日の子どもたちの移動もうまくリンクできないかと感じている。子どもたちは市内の体育施設や文化施設への移動が必要になるが、保護者の中には、送迎に対応できる家庭とそうでない家庭がある。子どもたちがこういった公共施設、公共の交通機関を利用して、自分で興味のある活動に取り組める体制が保障されると、子どもたちの格差も無くなると思うので、是非そのような視点も盛り込んで検討していただけるとありがたい。

5 その他

特になし。

6 閉 会

以上