

津波避難機能を備えた道営住宅の整備 — 釧路市道営住宅「であえーる幸団地」 —

北海道建設部住宅局住宅課 ○高橋 信二
関 伸泰
菊地 邦春

東日本大震災の発生以後、本道においても、安全で安心して暮らせる持続可能な地域社会の形成に向けて、最大クラスの津波を想定した津波対策の推進が急務となっている。本稿では、釧路市橋北地区での道営住宅整備を通じて、北海道と釧路市が連携して推進する津波対策の取組について紹介する。

キーワード：防災、自然災害、津波避難ビル

1. はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方を中心に未曾有の被害をもたらし、さらには本道においても、漁港や養殖施設などへの被害や海外観光客の急激な減少など、道民の暮らしや経済に様々な影響を与えたことから、津波対策の重要性が再認識された。そのため、道では、津波堆積物の最新データを基に、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波を想定した津波浸水予測図（太平洋沿岸域）を平成24年6月に公表し、各分野において、津波対策の推進を図っているところである。

このたび、釧路市において整備を行った道営住宅「であえーる幸(さいわい)団地」も、その取組の一つである。



図-1 釧路市道営住宅であえーる幸団地（外観イメージ）

2. 津波避難機能を備えた道営住宅整備の背景

(1) 釧路市津波避難計画

北海道の東部、太平洋沿岸に位置する人口約18万人（道内4番目）の釧路市は、道東地方における政治経済の中心的な役割を担う地方都市であり、平成23年5月には、釧路港が国際バルク戦略港湾（穀物）に指定されるなど、これまで以上に、港と背後産業の結びつきが期待されている。

JR釧路駅を中心とした市街地は、海岸と釧路湿原国立公園に挟まれたほぼ平坦な地形にあり、東日本大震災の際には、海岸から広い範囲で浸水被害が生じた。今後、想定される最大クラスの津波が発生した場合には、およそ30分程度で津波が到達し、市街地の大半が浸水すると予測されているため、短時間に多くの方を避難させる総合的な避難対策が求められている。

そのため、釧路市では、平成25年8月に「釧路市津波避難計画」を策定し、大津波に対する避難方策として、津波浸水予想地域内にある建築物を積極的に活用する方針を示している。

この方針では、安全な地域への避難が困難な地域にいる避難者や逃げ遅れた避難者が、津波をやり過ごすために緊急に避難する「津波避難ビル」のほか、釧路市独自に「津波緊急避難施設※」を定義し、これらの指定を行うこととしている。

※津波緊急避難施設

津波の危険から緊急避難するために避難対象地域内に指定する建物で、想定した津波でも浸水しない階数を有し、原則として、情報機器、食料等を備蓄するもの。

（釧路市津波避難計画(平成25年8月策定)より）

(2) 津波緊急避難施設としての道営住宅

JR 釧路駅南側の橋北地区は、事務所ビルや官公庁施設、公共施設などが立地しているほか、ホテルや飲食店、釧路市を代表する観光施設である和商市場や釧路フィッシャーマンズワープMOOなどが立地し、観光客を含めた多くの方が訪れる地区である。

また、この地区は、周囲をJR根室本線、釧路川、海岸に囲まれ、この地区から高台などの安全な地域に避難するには多大な時間を要するため、建築物の活用が重要となっている。

道では、まちなか居住の推進を図る観点から、この地区での道営住宅整備を検討していたところであり、釧路市における津波対策の取組を踏まえて、津波避難機能を備えた道営住宅をモデル的に整備することとした。整備内容の検討にあたっては、基本設計の段階で、道及び釧路市それぞれの住宅部局、市の防災部局、福祉部局等を構成員とした釧路市道営住宅地域連絡会議を設置し、会議の検討結果を基本設計に反映している。

表-1 整備概要

団地名	釧路市道営住宅であえーる幸団地
基本・実施設計	平成25年5月～平成25年12月
本体工事	平成26年3月～平成27年11月
建設地	釧路市幸町13丁目2番4
構造・規模	鉄筋コンクリート造12階建
整備戸数	40戸(2LDK:30戸、3LDK:10戸) うち子育て支援住宅戸数15戸
その他	釧路市津波避難計画に基づく津波緊急避難施設に指定

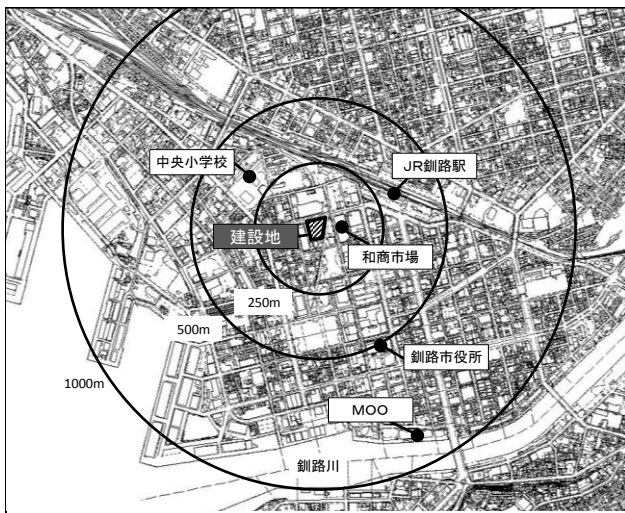


図-2 建設地の周辺状況

3. 釧路市道営住宅「であえーる幸団地」の概要

(1) 整備内容の特徴

建設地は、海岸から約600mの位置にあり、予測された最大浸水深は6.4mである。そのため、住棟を高層により計画し、さらに最上階には集会室を設けることとした。津波発生時における収容可能人数は約1,000人で、集会室と4階以上の共用廊下を避難スペースとして想定している。

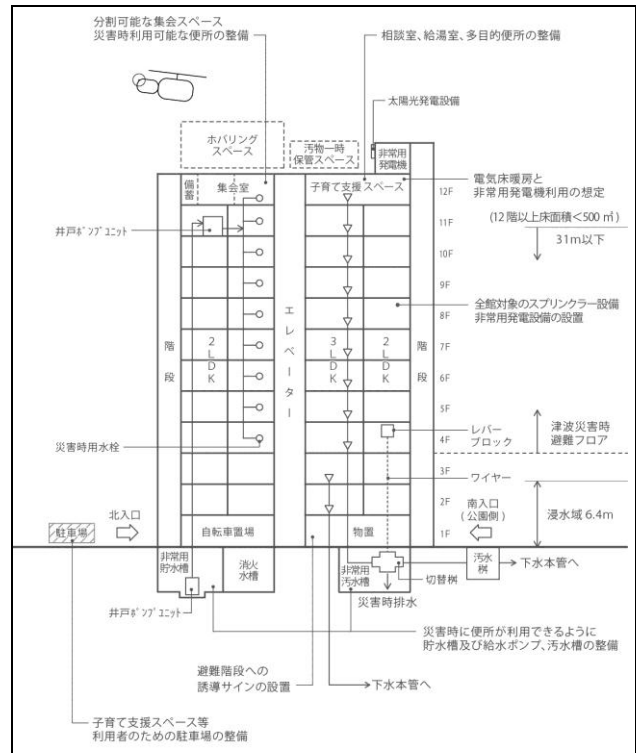


図-3 整備内容の特徴

このほか、津波緊急避難施設としての活用を想定した道営住宅の整備内容は、次のとおりである。

a) ヘリコプターによる緊急救助への対応

津波発生時におけるヘリコプターによる上空からの緊急救助活動に対応するため、屋上階に緊急救助用スペース（離着陸を行わない屋上のホバリングスペース）を設置している。

なお、緊急救助用スペースの設置対象物の要件に該当しない任意設置であることから、各種設置基準等を参考に、市と協議のうえ救助活動等が有効かつ安全に行われるとともに、整備や維持管理に係る負担を勘案した整備内容としている。

b) 避難スペースへの経路

建物の入口をわかりやすい位置に複数設置することや、階段を比較的緩やかな勾配とするなど、避難者が津波到達までの間に円滑に移動できるように配慮している。

また、階段の入口有効幅員と設置数については、約1,000人の地域住民が短時間に避難することを想定し、入口での混雑による避難時間の遅延をできるだけ短くするため、一定条件下での避難時間を算出し、整備内容の検討を行っている。

c) 備蓄庫

非常用食料などを備える備蓄庫を集会室に併設して整備している。

備蓄庫の規模は避難者一日分の備蓄量を想定しており、避難が二日以上となる場合には、ヘリコプターによる上空からの緊急支援物資の供給により対応する。

d) 太陽光発電設備及び蓄電設備

津波発生に伴い電力供給が途絶えた場合を想定し、日没後における避難者の安全や外部との通信手段を確保するため、太陽光発電設備及び蓄電設備を整備し、集会室の照明や携帯電話等の充電に必要な電力を供給する。

e) 貯水槽、揚水設備、汚水槽

津波発生に伴い上下水道の利用ができなくなった場合を想定し、緊急時においても便所が利用できるよう貯水槽、揚水設備、汚水槽を整備している。

また、揚水設備への電力供給に必要な発電機を設置している。

(2) 子育て支援施策との連携

少子化が進行する中、道では、平成17年9月に策定した「北海道子育て支援住宅推進方針」に基づき、子育て世帯に対する良質な住宅の供給と、地域の子育て支援施策を連携させた取組を進めており、「であえーる幸団地」においても、この取組を進めることとしている。

一般的な公営住宅では、集会室の利用を入居者に限っていることがほとんどであるため、普段利用していない地域の方々が、緊急時に津波緊急避難施設として利用するには、建物の状況がわからず、十分にその機能を発揮できない恐れがある。そこで、緊急避難を想定した整備内容とすることは勿論のこと、地域住民が日頃から利用できるようにすることが重要であると考え、当該団地では平常時に子育て支援施設として活用することで、津波緊急避難施設としての認知度の向上や避難行動の円滑化を図ることとしている。

具体的には、子育て世帯の優先的な入居を可能とする子育て支援住戸を設けるほか、最上階の集会室の一部を子育て支援スペースとし、このスペースを活用して、釧路市では乳幼児のいる世帯向けの親子交流や育児等の相談、情報提供などを実施することとしている。このほか、市内の子育てサークルや母親クラブなどの活動場所として提供するなどの支援についても、検討を進めているところである。



図-4 子育て支援スペース (イメージ)

実施や検討を進めている子育て支援サービスの内容は、次のとおりである。

a) 子育て支援拠点センターからの子育て支援サービスの出前提供

入居者や地域の子育て家庭の子育てを支援するため、釧路市中部子育て支援拠点センターから月2回程度の子育て支援サービスを、団地集会室において出前提供する。

提供する子育て支援サービスは、乳幼児のいる世帯の親子交流や育児等の相談、情報提供などとし、子育て世帯が気軽に集えるよう、入居者のほか、サークル単位や地域からのフリー参加も想定したものとする。

なお、子育て相談は、育児や栄養等に関するものとし、必要に応じて、関係機関と連携して実施する。

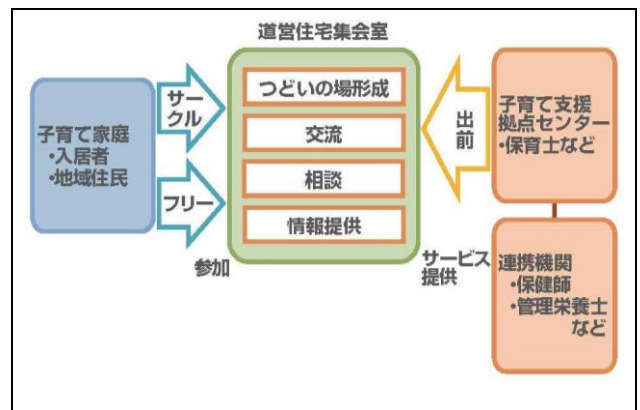


図-5 子育て支援サービスの出前提供

b) 既存の子育てサークル等の利用と活動支援

既存の子育てサークルや母親クラブなどが気軽に団地集会室を利用できるよう、児童館などにおいて団地集会室の利用情報を周知し、団地集会室の利用の促進を図る。

また、利用者のニーズに応じて、子育て支援拠点センターからサークル支援サービスの出前提供するなど、子

育てサークル等の活動を支援する。

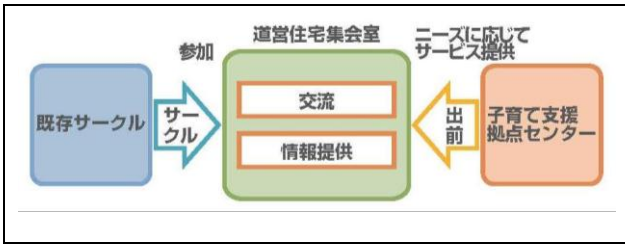


図-6 既存の子育てサークル等の利用と活動支援

c) 入居者や地域住民のサロン活動支援

子育て支援サービスの提供のほか、団地自治会や地域住民によるサロン活動等について、釧路市社会福祉協議会がニーズに応じて情報提供やアドバイスを行うなど、地域福祉のコーディネートについての取組も検討する。

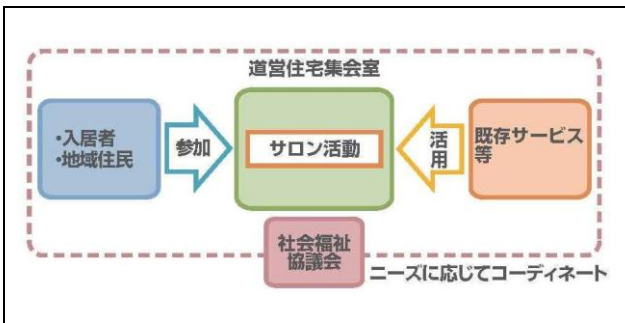


図-7 入居者や地域住民のサロン活動支援

(3) まちなか居住の推進

釧路市では、少子高齢化や人口減少が進行する中、都市計画や中心市街地活性化計画と調和した居住誘導推進策としてのまちなか居住を推進しているほか、平成22年3月には「釧路市ライフケアビレッジ構想」を策定するなど、福祉分野との連携による総合的なまちづくりを進めている。

また、道では、平成25年7月に策定した「道営住宅整備活用方針」において、市町村がコンパクトなまちづくりの推進などを進めようとする場合に、地域再編型整備により、まちなかへ移転集約するなど、再配置による整備を行うこととしており、「であえーる幸団地」の整備においても、釧路市の中心市街地活性化基本計画等との連携を図り、まちなか居住を推進を図っている。

4. おわりに

釧路市道営住宅「であえーる幸団地」は、地域課題の解決に向けて、道と市が連携して、効果的に道営住宅を供給することができた事例である。

道では今後も、コンパクトなまちづくりの推進や集落対策、少子化対策、そして津波対策といった様々な地域課題の解決に向けて、道営住宅を効果的に活用したまちづくりを進める考えである。

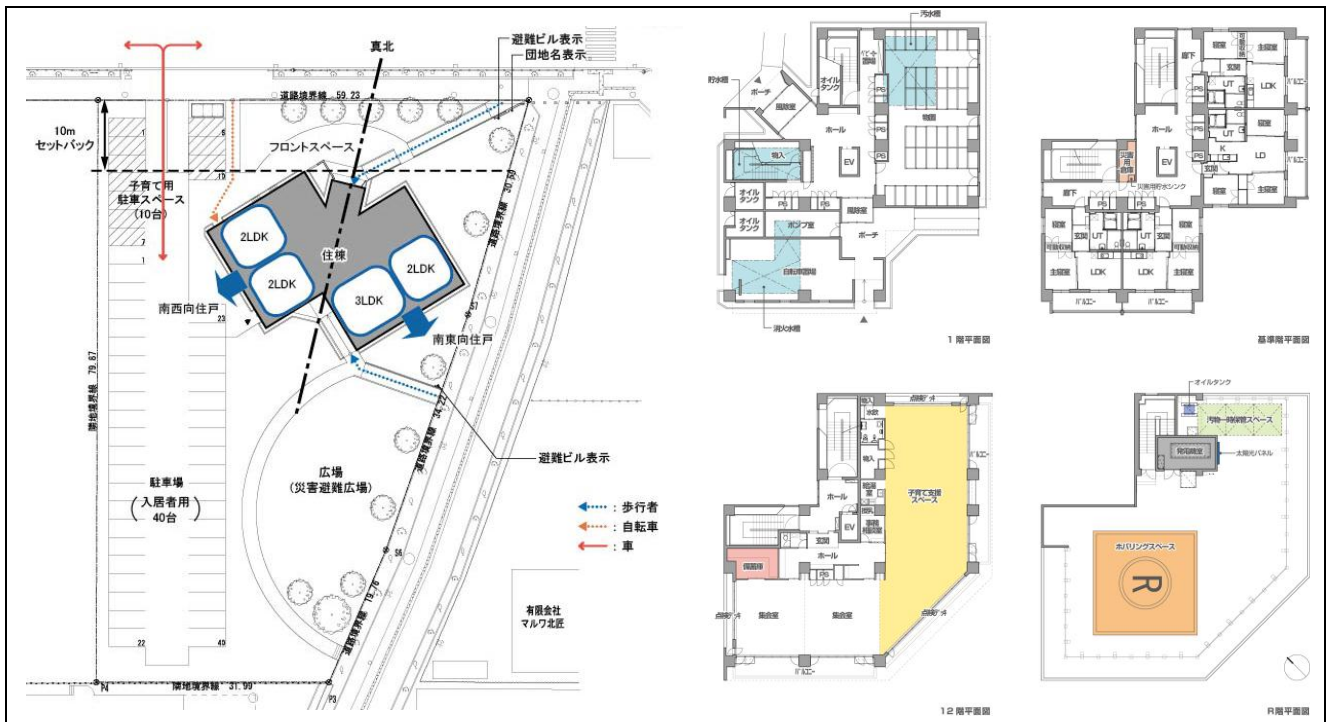


図-8 釧路市道営住宅であえーる幸団地（配置図及び各階平面図）