

# 稚内市街地火災の概要

## はじめに

平成14年6月29日午後6時15分頃、北海道 J R 稚内駅近くの小売市場「中央レンバイ」から火災が発生し、折からの南西の強風にあおられ、火は瞬く間に同建物を包み込み、周辺の建物に次々と延焼して約7時間燃え続け、建物31棟、延約9,000㎡を焼失した。

この火災では、中央レンバイと市道を挟んだ東側の建物に延焼、飛火により北東部の建物も焼損した。出火当時、外が明るい時間帯であったことが幸いして、店舗関係者、住民などに死傷者はなかった。

筆者は東京大学工学部都市工学科小出研究室の現場調査に同行し、7月9日午後現地に着き、稚内地区消防事務組合消防本部においてヒヤリングを行い、火災現場を視察した。以下に、本火災の概要を紹介する。

## 1. 火災の概要

### 1.1 火災時間経過

- ・出火日時 6月29日(土) (調査中)
- ・覚知日時 6月29日(土) 18時16分
- ・第一到着 6月29日(土) 18時20分
- ・鎮圧日時 6月30日(日) 0時00分
- ・鎮火日時 6月30日(日) 5時25分

### 1.2 気象条件

稚内地方気象台発表の6月29日の気象状況は次のとおりである。

- ・天 候：晴れ
- ・風向風速：南西、8.2m/s (18:00)
- ・相対湿度：平均 70%

### 1.3 出火原因、出火場所

出火原因および出火場所とも特定されておらず、現在調査中である。新聞記事<sup>1)</sup>によると、出火元は中央レンバイ南側の鮮魚店に置かれていた灯油タンクと製氷機付近らしいとの記述があった。

### 1.4 焼損程度

焼損程度による被害状況は次のとおりである。なお、全焼には破壊消防による3棟が含まれる。

表1 被害状況

焼損程度	焼損棟数	焼損面積	罹災世帯	罹災人員
全焼	25棟	8,354㎡	15世帯	33名
半焼	2	356	3	3
部分損	4	135	2	5
計	31棟	8,845㎡	20世帯	41名

### 1.5 死傷者

- ・死者 なし
- ・負傷者 3名  
うち、軽傷3名(消防職員2名、団員1名)

### 1.6 出火時の状況

出火前の午後6時頃まで中央レンバイ南側の鮮魚店の一店が営業していた。午後6時15分頃、その鮮魚店付近から煙が上がっていたという。稚内消防本部が通報を受け、午後6時20分現場に着いたときには、中央レンバイ南側の入口から少量の煙が噴出していて、同入口左側の惣菜店の内部に火が見えた。消火放水開始後間もなく建物の内部崩壊が始まった。火災に向けて南西の風が吹き付けていた。

### 1.7 消防活動状況

- ・ 出場車両 27台
- ・ 出場人員  
消防職員 } 393人<sup>1)</sup>  
消防団員 }

## 2 . 火元建物の概要

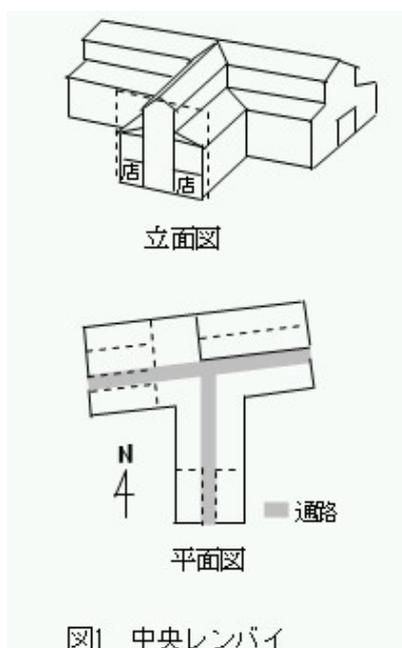
### 2.1 名称、所在地等

中央レンバイ（北海道稚内市中央2丁目14）

J R 稚内駅前から西約200mに所在し、鮮魚店、青果物店、惣菜店、洋品店など10店舗が入った小売市場。周辺には稚内郵便局、飲食店、商店、パチンコ店などあり、繁華街の一角を形成していた。

### 2.2 建物構造、階数、面積等<sup>1)</sup>

建物は昭和5年の大火の翌年に建築され、その後順次建増しが行われた木造2階建て一部3階の建物。大きな屋根の下に丁字路の通路があり、通路の両脇に店舗が連なっていた。建物延約1,500m<sup>2</sup>（図1 参照）



## 3 . 避難状況

出火時の午後6時15分頃は、天候は晴れで外が明るい時間帯であったこと、中央レ

ンバイの閉店時刻を過ぎていたこと、飲食店など繁華街が賑わう前の時間帯であったことが幸いして、店舗関係者、住民などは出火後直ちに避難することができた。

午後9時20分、稚内市災害対策本部は、延焼危険のある風下（北東部）のホテル、民宿に避難指示を出し、宿泊客ら77人が稚内中央小学校体育館に避難した。避難指示は午前0時に解除された。

## 4 . 火災の延焼経過概要

火元と見られる中央レンバイ南側から出火した火炎は、風速8～9m/sの南西の強風によって丁字路のトンネル通路内を走り、瞬く間に古い木造建物全体を包んだ。火炎は北側に隣接した耐火造3階建て建物に乗越えて周辺建物に延焼していった。また、東側に噴出した火炎は市道を超えて隣接区画の建物に延焼した。さらに強風によって飛火を生じ、北東区画の建物に延焼していった。中央レンバイの建物は出火からほぼ1時間で燃え落ちた（図2 参照）。

## 5 . 消火活動について

6月29日午後6時16分、消防署に中央レンバイが火災であると電話が入った。

稚内消防本部は、午後6時20分、当直11名で現場に駆けつけ、中央レンバイ市場南側入口から進入して消火活動始めるが、両側の店舗はシャッターが閉まっていた、その先が炎上しているなど、進入消火が困難となったため外部に出た。その直後、建物内部が崩壊し始め、火炎が建物から噴出したため、直ちに、応援出動を要請した。たまたま現場近くに集まっていた消防団員206名が直ちに消火活動に加わった。

午後8時、横田耕一市長を本部長とする災害対策本部を稚内郵便局に設置した。

午後9時22分、稚内海上保安庁、稚内空港、自衛隊に応援要請した。

また、450m離れた屋内プール1,400tの水を給水できるようにポンプ、発電機の準備に入った。

午後10時10分頃、延焼防止のため、最前線の3棟を建物内部に火が入った時点で重機による破壊消防を開始した。

午後10時過ぎ頃から、風が弱まり火勢も徐々に弱まる様子が見えてきた。

午前 0時頃、火勢制圧状態となる。中央レンバイ区画の火はほとんど見えなくなった。

午前 5時25分、完全鎮火



## 6. 火災拡大した要因

要因として消防本部は3点を指摘している。中央レンバイの建物が古かったこと。

風が強かったこと。建物密集度が高かったこと。

火災の三日前からそれまでの北よりの風が南よりの風が変わった。火勢が強かった午後8時と9時の風向風速は南西8.5m/s、西南西9.1m/sが観測されている。火元が風上に位置していたので、早い時間に火災が中央レンバイの屋根を突き破り、隣接の耐火建築も乗越え周辺の木造建物へ延焼していった。また、風が強かったため、火の粉が雨のように北東方向に飛び、現場から約400m離れた海側のホテルまで到達した。

前述の3点ほか、各建物は屋外灯油タンク(499・)を設置しており、6月までストーブを使用していたので、同容器内に相当量の灯油が残っていたものと思われる。これも火災拡大の要因になったと思われる。

なお、プロパンガスボンベは、延焼する前に、業者により風下の建物から手際よく撤去されたようである。消防本部の話では、爆発したのは中央レンバイ北側建物の50kgボンベ2本のみと言っていた。しかし、新聞報道<sup>1)</sup>によると、かなりの人が延焼時に爆発音を聞いたようであり、なんらかのものが爆発に関与したと考えられる。

## 7. 過去の稚内町大火<sup>2),3)</sup>

稚内町の大火(焼失建物50戸以上)の記録は表2のとおりである。

表2 稚内町の大火記録

発生年月日	出火時刻	鎮火時刻	焼失戸数	出火原因
明治44.5.17	13:00		752戸	山火
昭和3.10.25	0:05	17:00	681	かまど
昭和5.11.1	0:30	4:30	216	風呂火

なお、消防白書<sup>5)</sup>による「大火」の定義は、「建物の焼損面積が3万3000m<sup>2</sup>(1万坪)以上の火災」となっている。

昭和21年以降の大火のうち、工場火災、倉庫火災、地震による火災、林野火災を除いた38件について、焼損面積と頻度を見ると図3のとおりとなる。発生回数は、戦後の混乱期である昭和20年代に最も多く20件、その後経済が安定するにつれて30年代13件、40年代4件、50年代1件と激減している。最大焼損面積は、昭和22年4月20日長野県飯田市の48万m<sup>2</sup>である。最近のものは昭和51年10月29日山形県酒田市の15万m<sup>2</sup>である。

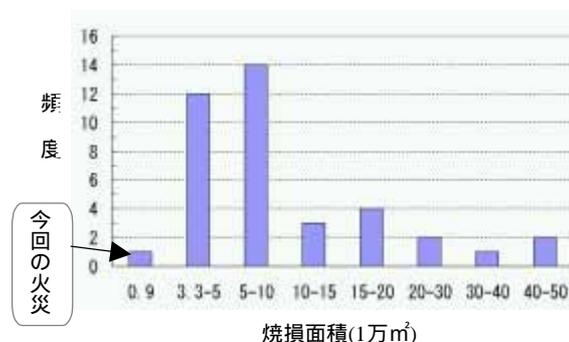


図3 昭和21年以降の大火

## 8. まとめ

稚内市は一年中風が吹いている風の町で、年間平均風速4.5m/s<sup>4)</sup>にもなるという。火災のあった6月は東～東北東、南南西～南西の風の日が多かった<sup>4)</sup>。

大火は、実効湿度の低い、風の強い日に起こりやすことが知られている。

ところで、稚内市内の年間火災件数は、消防年報<sup>2)</sup>平成13年版によると24件(ここ数年の出火件数も年間23、24件であり変動はない)、うち建物火災は17件で焼損棟数18棟である。ほぼ1火災で1棟焼失する程度の火災しか起こっていない。

火災が続発したのは、昭和47年12月に暴風雪により高圧鉄塔多数倒壊、送電線無数切断5日間全市停電したときで、ロウソク火による火災が4件発生した。大きな火災

を経験せずに過ごしてきたが、今回、72年ぶりの大火災が起こった。

出火時刻が午後6時15分頃で、周囲が明るい時刻であったことは、消防活動に有利であった。幸い消防団員が多数、火災現場近くに参集していたという好条件があったが、強風にさらされ一気に燃え上がった大きな木造建物、次々と周辺建物に延焼、さらに飛火による延焼の出現など、誰も経験もしたことがない大火災に当たって、火災被害区域の拡大を防ぐため、破壊消防まで行うなど懸命な努力を行った結果が、今回の被害範囲であり、悪い条件が重なればさらに被害範囲は拡大した状況であったと考えられる。負傷者が消防署員、消防団員に出たが、非常に少数であったのは不幸中の幸いであった。

#### 8.1 自動火災感知設備の維持管理

中央レンバイの消火設備、警報設備共に、消防法に違反しておらず、平成13年12月11日の査察時も誘導灯の球切れだけで、特に不具合事項はなかったとのこと。

しかし、新聞報道<sup>1)</sup>によると、中央レンバイから煙が出ていた当時、現場に駆けつけた関係者から「店内に火災を知らせるランプはついたが、火災報知機のベルは鳴らなかった」、入店者から「建物が古く、数年前から正常時にも誤作動が目立ち、ベルを止めたことがある」との発言があり、自動火災報知設備の維持管理の面で不具合事項がなかったのか、疑問が残る。

#### 8.2 戦前の木造建物

中央レンバイは、消防法、建築基準法などが施行される前の木造建物であり、火災に対する配慮が充分だとは思えない。消防によると出火から一時間ほどで建物が崩れていることから、おそらく屋根はトタン板葺で、早期に屋根が燃えぬけ、一気に火勢

が強くなったものと思われる。

道路に面した外壁面だけは現代風の仕上げ材で仕上げられているので、外見からだけで、気がつきにくい。地方都市では、まだまだ戦前の木造建物は健在かもしれない。

#### 8.3 大規模延焼火災時の消防団員の確保

稚内消防署は2部体制で、当直は16、17名である。また、稚内消防団は第14分団278名<sup>2)</sup>である。稚内市の住宅地は、JR南稚内駅より南側の周辺地域に広がっており、緊急出動時に広大な稚内市に在住する消防団員を参集させるのに、時間を要することは、早期消火活動の点からみるとマイナス要因である。

#### 【参考文献】

- 1) 北海道新聞社：北海道新聞ホ-ムペ-ジ、  
<http://hokkaido-np.co.jp/>,2002.7
- 2) 稚内地区消防事務組合：消防年報 平成13年版,2002.
- 3) 損害保険料率算定会 災害科学研究会：  
日本の大火(明治元年 - 昭和20年),技報堂,1956.
- 4) 稚内地方気象台：稚内地方気象台ホ-ムペ-ジ,  
<http://sapporo-jma.go.jp/wn/>,2002.7
- 5) 消防庁：消防白書 平成13年版,pp470-473,2001.
- 6) 東海林直史：ちかまつのWhat Can I Do?  
(稚内、どお?),  
<http://homepage1.nifty.com/chikamatsu/>,  
2002.7

(研究部研究第一グループ)



写真 1.1.1 中央地区の被害全景  
(右から左へ延焼した。現場には耐火建築の躯体だけが残った。)

写真 1.1.2 罹災前の中央地区



写真 1.2 中央地区 稚内郵便局前の交差点から  
(中央の後藤薬局は、昭和4年に建築された稚内初の耐火建築で、昭和5年の大火の際に燃え残った建物であったが、今回の大火により被害を受け、取り壊された。)

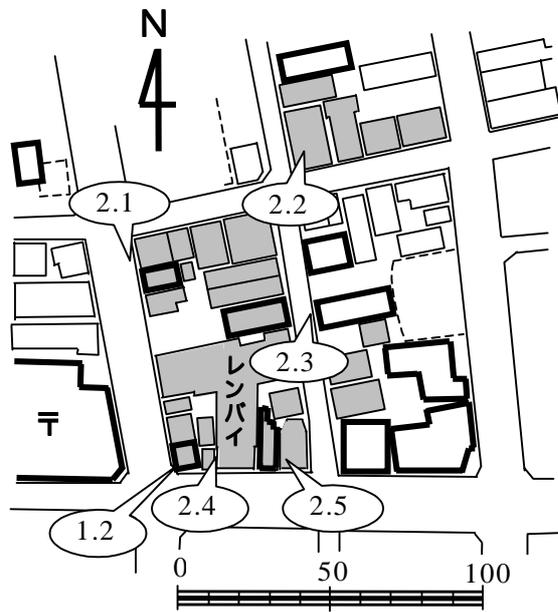
写真 1 罹災の翌日(平成14年6月30日)  
(上記写真はすべて、稚内市在住の東海林直史<sup>6)</sup>氏が撮影されたものを同氏の好意により提供していただいた。)



2.1 南東角から南方面を望む



2.2 飛火により延焼した現場



2.3 耐火建築の表面被害被



2.4 稚内郵便局前交差点から望む



2.5 南東角から北西方面を望む

写真2 火災から10日後の現場（平成14年7月9日）  
 （残存物がすっかり取り除かれて更地になっている。北よりの風が吹いていて、  
 道路脇に設置された表示ボードは、風速5m/s、気温16 を示していた。）