



▲ “札幌市の顔”ともいえる大通公園。市を南北に分ける座標軸で延長約 1300 m。写真提供・札幌市公報課。

1896～1946～1972・SAPPORO

100年で100万に成長した北国の都市

昭和47年4月1日、福岡、川崎、札幌の三市が新しく特別政令都市の仲間入りをしたことは、激しい都市集中化現象の一例として注目すべき出来事であろう。

東京以北で唯一の指定をうけた札幌市は、総面積 1118 km²、全市を7区に分け人口 105万7000名（昭和47年5月1日現在）、都内23区の総面積 580 km²・人口 877万人と比較すれば、面積は2倍で人口密度は1/8、加えて雄大な自然を至るところに残す北海道の代表都市である。そして、20年後には周辺をあわせて215万の巨大都市にふくれあがるのが予想されているサッポロ市。

建設以来わずか100年の間にこれほどまでに成長した札幌市とはいかなる夢に育まれてきた都市であろうか。

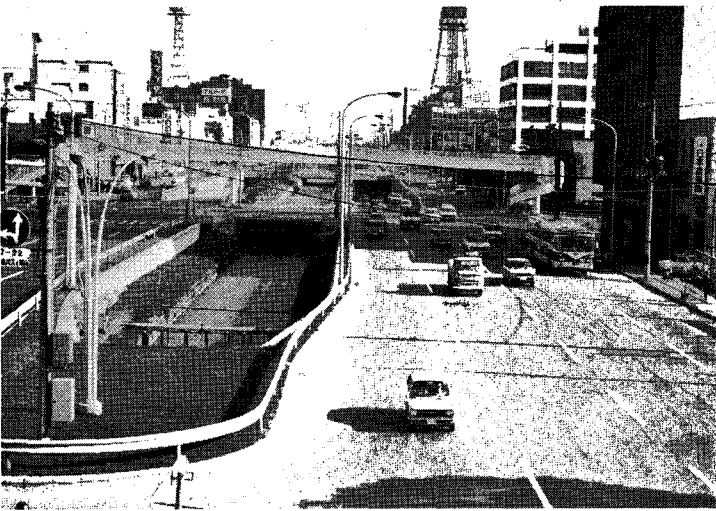
明治29年（1896）新渡戸稲造を会頭とする札幌史学会が50年後の札幌について懸賞論文を募集した。その第二等賞当選論文「五十年後札幌未来記」は同会が明治30年2月4日発行した「札幌沿革史」に付録として掲載されている。ついでながらいえば、この沿革史は札幌市の歴史書中最も古くて容易に入手しがたく、未来記の著者高村生も、いまとなっては何人か不明である。当時の札幌市の人口は2万7867名、兵庫県の姫路や長野県の松本にほぼ匹敵する都市であった。

「未来記」の内容は次に示すようである。

1946年9月13日、今の苗穂駅と思われる「札幌第二停車場」前にあるイタリア人経営の「札幌ホテル」

を出かけた3人の若い外国人があった。彼らは「新型のケーブルカー」という乗物に乗って、北5条通りを2kmほど西に進み、それから北に折れて「学者街」に入る。ここにはいろいろな学校があるが、その中の「北海大学」を訪れて人々と会い、構内を見学するのである。数日後、彼らは鹿谷博士なる経済学教授に伴われて、円山と思われる「氏神山」に登るのであった。

『雙眼鏡を取り出して札幌市街を見下すに、美なる哉、豊平河滾々として長へに流れ、大小幾十の橋梁銀布の此処彼処を中断し、楓葉堤上に生祭りひたすら降霜の候を待つものの如く、近年の創造にかかる急流使用船は重荷を積て自由に河を上下するを観る。茨戸運河は創成河に連て長く、船舶の往来誠に繁し。（中略）人家稠密整然として基面を窺ふが如く、北は石狩河、南は山鼻、西は手稲、東は白石に達し、遠き所は雲煙模糊と



(上) 明治初期の創成川。下の写真は現在の創成川通りであるが、川の流れと樹木に昔日の面影を残している。資料提供・北海道大学図書館北方資料室。

(下) 現在の創成川通り。東・西1丁目通りの南6条から北4条の間に建設された8車線道路で国道12号・36号線と立体交差している。

して識別すべからず』

といった調子で書かれている。全編まことに興味の深いものであるが、ここには掲げる余裕もない。要点だけを箇条書にすれば、次のとおりである。

① 人口 30 万。20 年以内に 50 万になる見込み。

② 周囲 20 マイル。円形とすれば、82 km²、方形とすれば 64 km²、平均 73 km²。

③ 電気鉄道中央駅は大通東 1 丁目にあり、線路は南は定山溪から北は石狩港まで、東は月寒から西は手

稲まで通じている。

④ 鉄道は函館、小樽から旭川方面に、また石狩から虻田方面に通じている。

⑤ 工業地域は北東の篠路方面と琴似方面とに設けられている。

⑥ 石狩港は築港中である。

⑦ 全体として札幌は学術と工業の都市である。

⑧ 札幌農学校は 1915 年理工両学部を、1918 年法文医 3 学部を設け、1896 年ころの付属農園を敷地として総合大学となっている。

⑨ 石炭は枯渇し、新しいエネル

ギー源が大学で研究されている。

この「未来記」を 1946 年の時点で読めばどんな感想が湧くであろうか。それは、のちほど詳述するとして、ここには、札幌という都市の造営を民族的な立場から、とくに土木工学的な観点から反省してみたい。

札幌市の拓かれたのは明治 2 年(1869)である。ときの判官・島義勇は、のちに佐賀の乱に参加して刑に処せられただけあって、なかなかの熱血漢であった。彼は「未来記」の外国青年が立つはずの円山の頂上から広漠たる平原を眺めて札幌市の構想をたてた。

『河水ハ遠ク流レテ山ハ隅ニ峙ツ 平原千里地ハ膏腴 四通八達宜シク府ヲ開クベシ 他日五州ノ第一都』

という五言絶句は、そのときの作である。人口 15 万、道路幅 20 m、中通幅 11 m、4 km 四方を基盤目割りにし、「将来 4 頭だての馬車が疾駆するに足る」ことを目標としたものである。慶応 2 年(1866)に設けられた大友堀、すなわち現在の創成川とこれに直角に交わる新しく設けた幅 100 m の大通りとを座標として、ほぼ東西南北に正確な都市区画を行なった。これはまったく日本人の独創によるもので、決して外国人の指導によるものではない。最初、火防線として用いられた大通りは、のちに市民の協力によって公園化し花壇化してゆくのであるが、大樹陰路としての構想は、ワシントンに初めてモールを設けたランファンの構想に一致している。しかも市民そのものの力によって花壇となり、噴水が設けられ、都心のグリーンとして成長していった経過は、ワシントンのそれにまさるものといつてよいで

あろう。

明治初年の札幌計画は日本の都市計画史上特筆すべきものを含んでいる。日本民族はいままで3回都市造営時代を持った。一つはシナ文化圏に接触した時期で、大化改新から平安京建設までがそれにあたる。一つはヨーロッパ文化圏に接した、安土城建設から江戸城建設までの時期で、多くの城下町が新しく作り出された。そしていま一つは世界文化圏に接した時期で、明治時代がそれにあたり、現代に継承されている。

ところが明治期の都市造営は、現在の県庁所在地の70%が城下町であるという事実が物語るように、多くは封建都市の継承であり、その手直しであって、上代や近世初期のような斬新さは求むべくもない。

それをやり得たのは新開地北海道だけであり、その代表はほかならぬ札幌市であった。

上代の都市造営は二つの時代的背景を持っていた。一つは条里制の実行である。いま一つは当時外国であった、蝦夷地東北地方の経営である。北海道における都市造営の条件はこれに似ていた。条里制は律令国家の強権と土地所有権思想の未発生とから実行し得たといわれているが明治政府のエネルギーは居住者皆無に等しい蝦夷島で見事な区画整理を成し得たのである。そして、屯田兵制度にみられる辺境防衛意識は強力な中心都市の存在を必要としたものであった。こうした意味で札幌市は、日本民族都市造営の記念碑といえることができる。

明治2年(1869)の開府以来、札幌市の都市造営は間断なく行なわれてきた。そして、それらの造営は、のちのちまで新しい意味をもって思い出されるものであった。例をあげ

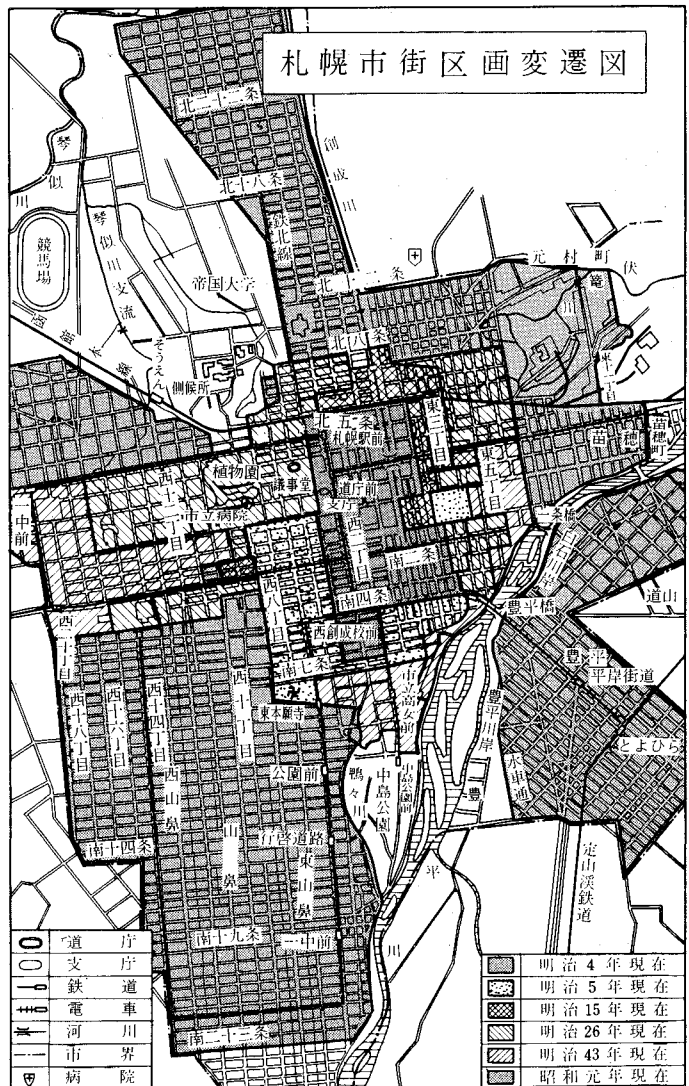
よう。

札幌の地はもと豊平川の扇状地で大小の川が縦横に流れる低湿地であった。これに水路を通したのは大友亀太郎であり、先に述べた大友堀がそれである。明治4年(1871)吉田茂八が上流にこれをのぼし、同7年(1874)佐々木・寺尾らが開拓使から資金を得て下流にこれをのぼして創

成川と呼んだ。その後、幾度も手が加えられているが、創成川の目的は排水のための下水道であり、飲料水のための上水道であり、そして交通のための運河であった。

いま札幌市の都市造営の過程をみると、大正15年(1926)に下水道5か年計画がはじまっている。しかし大友堀が、そのまま飲料水に使わ

▼ 札幌市街区画変遷図。当初は日本人の意図によったが、その後アメリカ合衆国の都市計画の影響をうけた。現在の市街はこれを中心に四方にひろがっているいわゆる蕃盤状都市計画が行なわれていった。北海道：新撰北海道史，第四巻，通説三，昭和12年より。





(上) 昭和 46 年 12 月に南北線の約半分・北 24 条一真駒内間が完成した札幌市高速軌道。本年中に第 2 期工事として東西線琴似本通一白石間 (10.4 km) の着工が予定されている。この地下鉄には札幌方式とよばれるゴムタイヤ案内軌条式が用いられている。

(下) 地下鉄の建設と併行して建設された地下街。地下鉄南北線の上のポールタウンと、大通公園の地下につくられたオーロラタウンの 2 つの地下街で形成されている。工費 65 億円。

れるほど、良質の水に恵まれた札幌市では、上水道の普及は昭和 12 年 (1937)、市の営業開始まで待たなければならなかった。今日では 200 万都市の市民の要求に備えるために、豊平峡に高さ 102 m・長さ 305 m のアーチダムを建設している。創成川は、こうした上下水道の先駆をなすものであった。

明治 3 年 (1870) 虻田から札幌ま

で東本願寺の手によって道路が建設された。これが明治 27 年 (1894) 改修され、さらに昭和 44 年の改修を経て今日の国道 230 号線となっている。ここには、わが国最初のディブダーク工法を用いた藤の沢橋や、各種の賞を得た構築物が含まれて、土木構造物の面からみるべきものが少なくないが、同時に定山溪、羊蹄山、洞爺湖、虻田海岸と北海道の誇るべき風景が連続しモーターリゼーション時代の新しい玄関となった。なお、この線は世界最長の海底トンネルをとおってくる新幹線鉄道のルートの一つとして予想されている。

明治 6 年 (1873)、わが国最初の馬車道として函館一室蘭一札幌をつなぐ札幌本道と、札幌一銭函間をつなぐ銭函街道とが完成、ひきつづき 12 年 (1879) クロフォードの設計によって札幌一小樽間に、完全な車道が通じた。これが今日の国道 5 号線・国道 36 号線の前身である。さらにいえば、札幌バイパス・札幌新道 (北海道横断自動車道) の先がけ

をなすものでもあった。

明治 13 年 (1880) には、わが国では第三番目として手宮—札幌間に鉄道が開通し、15 年には幌内まで延長された。これが札幌の交通位置を決定したことはいうまでもない。

以上が「50 年後札幌未来記」の書かれるころまでの都市とその周辺の造営の概略である。その前後の経過は簡単に別表に示すこととしよう。

さて、われわれは「未来記」が指示した 1946 年すなわち昭和 21 年の時点にたつて、その予想を省みればどうなるであろうか。

まず人口は 30 万という予想を裏切らず、29 万 9 508 という正確さである。面積は中心部をなす旧札幌市で 76 km² で、これまたほとんど狂いが無い。20 年以内に人口 50 万といっているが、10 年たった昭和 31 年には 50 万 238 人と驚くような適

(左上) 大正 10 年冬当時の創成橋からみた南 1 条通り。資料提供・北海道大学図書館北方資料室。

(左下) 明治 42 年当時の時計台。資料提供・北海道大学図書館北方資料室。

(右上) 明治 6 年の札幌市街の風景図。月江船越長善筆。北大農学部付属博物館蔵。90×60 cm。

(右下) 大正 10 年当時の札幌停車場。資料提供・北海道大学図書館北方資料室。



中率である。

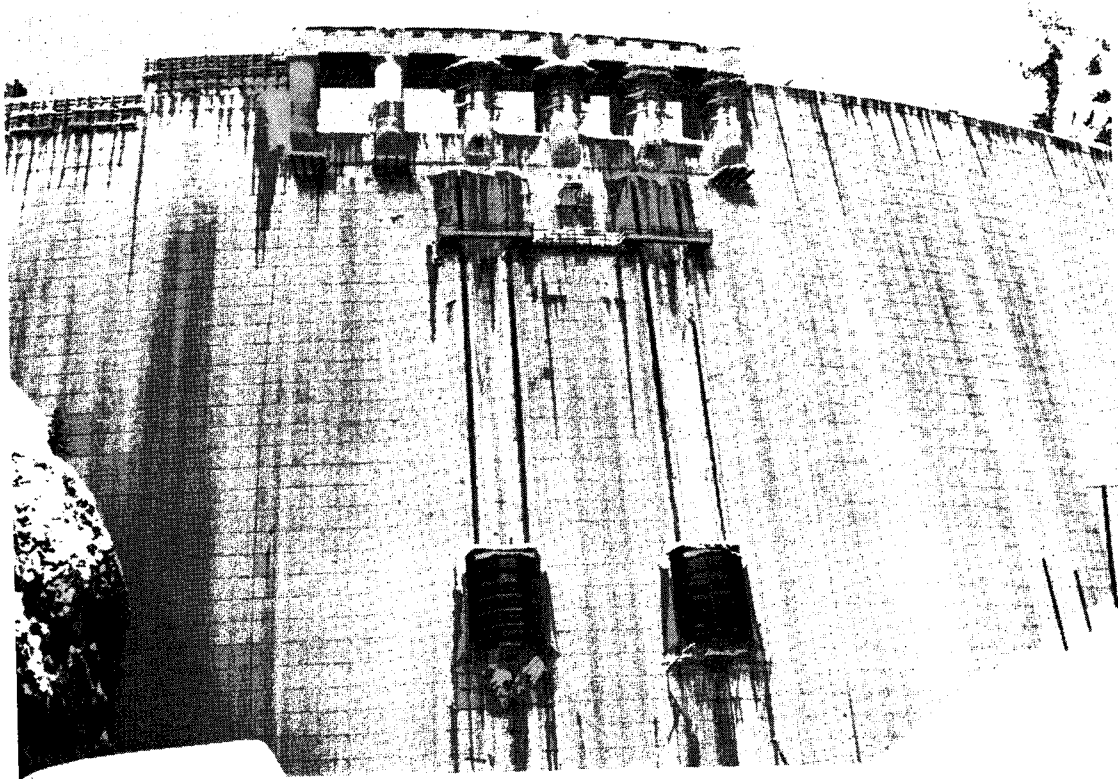
昭和 21 年当時の市民がもしこの「未来記」を手にとって読んだなら、さらに感慨深いものがあつたに違いない。札幌市民は進駐軍による本州との分割の恐怖をようやくまぬかれた時期であつたが、「未来記」にはそれに関連したことが、かなり詳しく記されている。婦人参政権のことも「未来記」の中の記事であるが、現実に獲得したのは前年の昭和 20 年の後半であつた。札幌農学校が現

在の位置に移つたのは「未来記」執筆よりはるかに遅い明治 36 年 (1901) であり、北海道大学として出発したのが「未来記」が、法・文・医の 3 学部が揃つて、総合大学となると予言した 1918 年、すなわち、大正 7 年であつた。

それでは現在の眼からこれを見ればどうであろうか。

いま札幌市が誇る高速軌道の中心駅は大通西 4 丁目である。自動車もない明治 29 年に電気鉄道という表

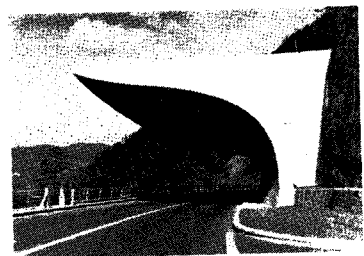




▼ 札幌市とその周辺の開発略史

年代	記	事	年代	記	事
安政 5年	札幌越新道開く。		昭和 9年	石狩川（江別—石狩間）の治水工	事をおわる。札幌間に省営（現国鉄）バスが走る。桑園—当別間に鉄道開通。
慶応 2年	大友堀（のちの創成川）を掘る。		12年	市の上水道が営業開始。	
明治 2年	島判官が札幌本府の建設に着手。		13年	札幌—東京間の定期航空開始。	
3年	いわゆる本願寺街道が開かれる。		16年	し尿処理が市営となる。	
6年	わが国最初の馬車道、函館—札幌に開かれる（札幌本道完成）。		19年	豊平川の初替え工事完成。	
13年	手宮—札幌間に鉄道が開通（日本で三番目）。		26年	札幌—東京間の定期航空再開。	
15年	札幌—幌内間に鉄道が開通。		28年	札幌—千原間の舗装道路（いわゆる弾丸道路）開通。	
18年	東京から函館—札幌—根室間の路線を国道と定める。		30年	札幌市北光処理場完成（道内し尿処理第一号）。	
20年	札幌市街の道路や排水溝の整備が進められる。		32年	定山溪に上水道がつく。	
27年	札幌—定山溪—虹田間の道路が完成。		33年	藻岩山にドライブウエー、ロープウエーがてきる。	
42年	札幌—石山間に馬車鉄道がつく。		37年	石狩陸橋ができる。	
43年	札幌—次戸間に馬車鉄道がつく。		38年	道路緊急整備3か年計画にとりかかる。札幌駅北口開設。	
45年	札幌市内に馬鉄が営業開始。		42年	札幌市建設5か年計画が実施にはいる。創成川下水処理場運転開始。	
大正 元年	札幌市街馬車軌道が営業開始。		43年	高速軌道・都心部の地域暖房・新水道計画に着手。小樽—滝川間に国鉄電車が運転開始。	
7年	札幌電気軌道会社の電車運転開始。定山溪鉄道営業開始。		44年	北海道新幹線建設期成会発足。	
8年	札幌飛行場開設。		46年	白川浄水場完成。	
12年	本市に都市計画法が適用される。市中に民営バス走る。			新川下水処理場完成し、トイレの水洗化すすむ。	
13年	豊平橋（もとの鉄橋）がてきる。			札幌新道、札幌バイパス、豊平川幹線、創成川通などオリンピック関連道路がつつきつきと開通。地域暖房の熱供給開始。高速電車営業開始。地下街営業開始。	
14年	狸小路に初めて舗装路がつくられる。				
15年	下水道5か年計画はしまる。苗穂—苫小牧間に鉄道がつく。				
昭和 2年	札幌電気軌道を買収し、市営電車が走る。				
8年	市営バス事業をはじめる。				

注：札幌市政概要（1972）による。



(上) 多目的ダムとして建設された豊平峡ダム、貯水量4710万t、高さ102.5m。竣工予定：昭和47年7月。写真提供：北海道開発局。

(下) 定山溪国道に設けられたスノーシェッド。本構造物は昭和44年度建築学会構造設計部門第1位。写真提供：同上。

現はぎりぎりの想像力であろうが、そのネットワークの一致には驚かざるを得ない。新型のケーブルカーなるものも今日でいえば VONA とでもいふべきところであろう。

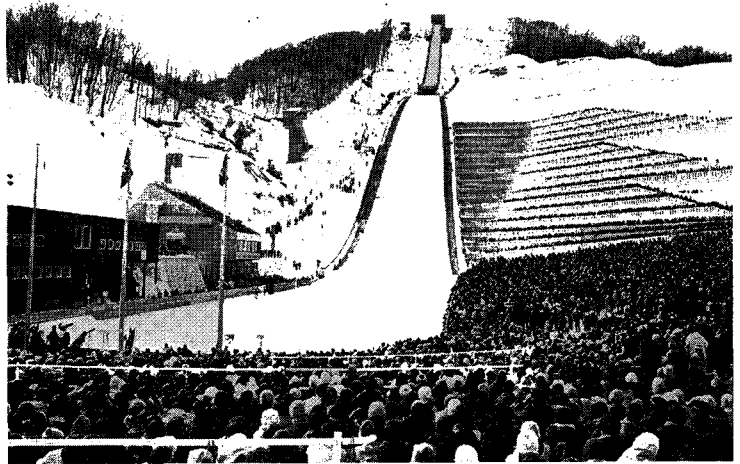
琴似の工業地域も予想どおりであり、日本のエネルギー転換もまた予想どおりである。

「未来記」は石狩新港が建設中であることを唱えている。現実にはただいま計画中であって「未来記」の

ほうが 30 年ほど早い。さらに「未来記」では札幌市が国際都市となり大学の教授、学生はもとより各種の職業に外国人がたずさわっている。市民は誰でも英独語を話すという。今日の札幌はそこまではしていない。ただ 1972 年 2 月の 2 週間だけはまさしくその様相を呈したのであった。それは第 11 回オリンピック大会である。世界のあらゆる国から参加したスポーツの祭典は、「未来記」が描く国際都市を幻として見せてくれたのである。この幻の舞台には数々の土木構造物が備えられている。いわゆるオリンピック施設がそれであり、いま述べた高速軌道がそれであり、上下あわせて 21 階を誇る市庁舎、数々のホテル、街路の立体交差、その他の施設の改造、それらのすべてが今回のオリンピックを焦点に集中されるものであった。

これら一連の施設の中に札幌が未来のモデル都市として成長すべき萌芽が含まれているように思われる。それは積雪寒冷地帯における都市施設である。札幌ほどの寒さの都市はほかにもかなりある。しかし、札幌ほど雪の積る 100 万都市は世界のどこにもない。撫順で生活した日本人には地域暖房は珍しいものではないが、札幌市がこれを取り上げていることは、ロードヒーティングやスノーメルティングと同様、積雪地の都市施設として新しい意味を持つであろう。それは、人間が 21 世紀以後居住世界を拡大してゆくときに必ず参考として取り上げられてゆくに違いない。

高速軌道と同時に大通りや薄野付近の繁華街の下に設けられた地下街も同様である。地下街そのものは決して珍しくはないが、リラの花を見るまで半年の間雪にうずもれる 100



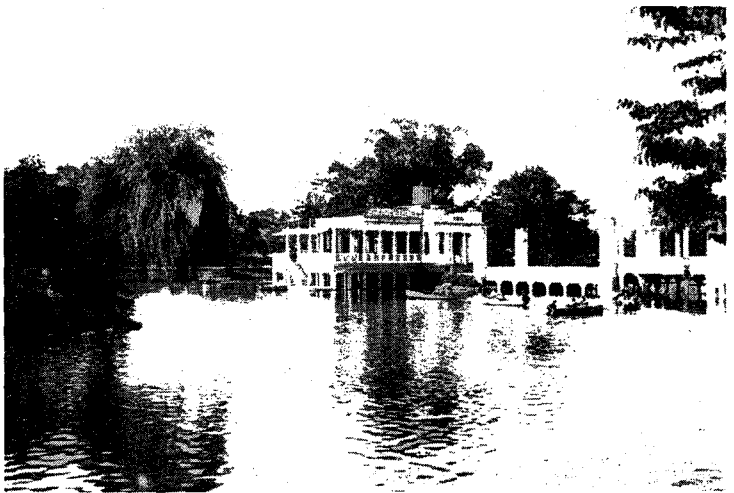
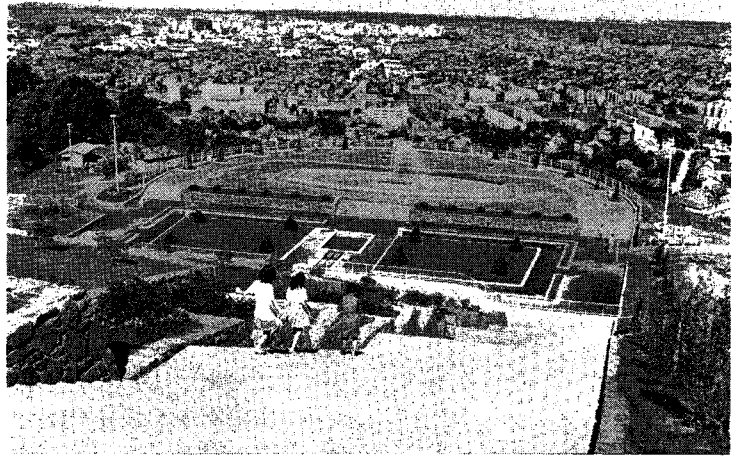
(上) オリンピック施設として建設された 70 m 級宮の森ジャンプ、写真提供・札幌市公報課。
 (下) オリンピック施設として建設された真駒内スピードスケート場（開会式場となった所）と閉会式もあわせ行なわれた真駒内屋内スケート場、写真提供・札幌市公報課

(下) 地上 19 階・地下 2 階の市役所庁舎。
84 m の当ビルは大通公園西 2 丁目の南
側に建設された。

(右上) 市民の憩いの場として親しまれている旭
山記念公園。写真提供・札幌市公報課。

(右下) 大正 10 年ころの中島公園。

万市民には、新しい意義が見出され
るであろう。人間が天上にのびてゆ
くように、地下に向ってもその居住
範囲を広めてゆく。近い将来、土木
構造物のかなりのものは地下に存在
することが想像されるが、地下街は
生産のためばかりでなく、生活その



ものための拡大であるところに、
われわれの興味を引くものがある。

島義勇は「他日五洲ノ第一都」と
詠った。この表現は、そのままでは
漢詩的常套にすぎない。しかし日本
民族の歴史における都市造営の記念
碑としてみると、また 21 世紀以
降、無限のエクメネスの獲得を志す人
類のパイロットとしてこれを見るとき、
島の予言はある程度あたっている。

土木構造物のシステム札幌市は、
このような観点から評すべきもので
あろう。

参考文献および資料

1) 札幌史学会：札幌沿革史，明治 30

年

- 2) 札幌区役所：札幌区史，明治 44 年
- 3) 札幌市役所：札幌市史（政治行政
篇），昭和 28 年
札幌市役所：札幌市史（文化社会
篇），昭和 33 年
札幌市役所：札幌市史（産業経済
篇），昭和 33 年
- 4) 梅木通徳：北海道交通史，昭和 25
年
- 5) 梅木通徳：北海道鉄道史，昭和 21
年
- 6) 国鉄北海道支社：北海道の鉄道の
歩み，昭和 37 年
- 7) 北海道：北海道道路誌 大正 14 年
- 8) 和田篤憲：北海道の道路と開拓
使，昭和 6 年
- 9) 北方民生協会：目で見る北海道
史，昭和 31 年
- 10) 北海道：北海道の夜明け，昭和 40
年
- 11) 時事通信社：北海道開拓秘録 全四

卷，昭和 39 年

- 12) 北海道新聞社：北海道百年，昭和
43 年
- 13) 北海道：新北海道史，昭和 44 年
- 14) 札幌市：札幌の都市計画，昭和 42
年
- 15) 札幌市：札幌市建設 五か年計画，
昭和 42 年
- 16) 札幌市：札幌市政概要，昭和 47 年
- 17) 札幌市：札幌市勢要覧，昭和 46 年
- 18) 札幌市：さっぽろあすへのビジョ
ン，昭和 47 年
- 19) 運輸経済研究センター：地方中核
都市の交通体系，昭和 47 年
- 20) オリンピック組織委員会：札幌冬
季オリンピック，昭和 45～47 年

（執筆担当／小川博三・加来照俊）
正会員 北海道大学工学部