

宮園公園スケートリンク場整備について

宮園公園スケートリンク場整備について

<p>施設の概要</p>	<p>建設年度 平成4年12月 延面積 15,203㎡ 規模 リンク：巾15m×延長400m スタンド：700人収容 休憩所：鉄筋コンクリート造2階建 1階 112.21㎡ 2階 54.07㎡(管理棟) 総工費 340,000千円</p>																
<p>施設の現状</p>	<p>宮園公園スケートリンク場は、平成4年12月から供用開始となったが、翌平成5年1月の釧路沖地震によりリンク面(舗装)に亀裂を生じる被災を受け、さらに平成6年10月の北海道東方沖地震による影響と思われるリンクの地盤沈下が生じたことから、災害復旧工事での被災箇所の復旧や地盤沈下対策として縁石の嵩上げ補修を行ってきた。 過去に実施した地盤沈下の観測によると、高低差は約30cm以上に達し、抜本的な改修は難しいことから応急対策として高低差解消のための板枠の取付や水漏れ防止用としてビニールの敷設を行ってきたが、作業に多大な労力を要することから、平成24年以降は低い箇所に土砂を投入し、降雪を待って圧雪を行い、その後直接散水を行いながらスケートリンクを造成する手法により現在に至っている。 近年の暖冬傾向により、積雪が少なく気温が低くなりにくい状況が続いており、思うように結氷することが出来ないため、リンクの完成時期も1月中旬にならざるを得ず、実質の供用日数は20日から40日程度で推移している。</p>																
<p>年間の利用人数と稼働日数</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>利用者</th> <th>稼働日数</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H27</td> <td>2,227人</td> <td>19日(オープン期間36日)</td> <td>1月25日～2月29日)</td> </tr> <tr> <td>H28</td> <td>2,627人</td> <td>34日(オープン期間44日)</td> <td>1月14日～2月26日)</td> </tr> <tr> <td>H29</td> <td>3,272人</td> <td>38日(オープン期間44日)</td> <td>1月16日～2月28日)</td> </tr> </tbody> </table>		利用者	稼働日数		H27	2,227人	19日(オープン期間36日)	1月25日～2月29日)	H28	2,627人	34日(オープン期間44日)	1月14日～2月26日)	H29	3,272人	38日(オープン期間44日)	1月16日～2月28日)
	利用者	稼働日数															
H27	2,227人	19日(オープン期間36日)	1月25日～2月29日)														
H28	2,627人	34日(オープン期間44日)	1月14日～2月26日)														
H29	3,272人	38日(オープン期間44日)	1月16日～2月28日)														
<p>施設整備計画の経緯</p>	<p>町内出身のスピードスケート選手が、オリンピックで金メダルを獲得する快挙を成し遂げたことから、地元としてもメダリストを輩出した町に相応しいスピードスケート場を整備する必要があるとの考えに基づき、現存するスピードスケート場の改修計画を検討するに至った。 はじめに現在地は、地盤沈下の状況にあるものの、現在の休憩施設を含む管理棟、観客用スタンド、照明設備、給水設備をそのまま利用できることから、改めて現在地の軟弱地盤を改良した上でスケートリンクを造成する方向で事業費を積算することとした。町建設課を通じて専門業者に見積を依頼した結果、基礎地盤改良の支持杭を打ち込む経費として7億7,400万円、リンク舗装工事に、2億3,700万円、地盤の調査設計に、2,900万円の合計10億4,000万円という金額が積算された。 しかしながら、稼働日数の延長と水道料の軽減は図られるものの、費用対効果の面からいってこの計画は非現実的であることから、なお一層安価で効率的な施設整備を図る必要があるとの結論に至った。</p>																
<p>今後の展開</p>	<p>スケートリンクの改修方法としては、現在地に整備する方法のほかに新たな場所を選定して整備する方法が考えられるが、維持管理の面からいって宮園公園内若しくは海洋センターの近隣地が望ましく、候補地としては野球広場又は旧真中グラウンドが考えられる。 野球広場は、ソフトボール大会や少年野球大会時に球場のサブグラウンドとしてシーズン中利用されていることから、リンクを設置するとしても枠板で囲みその都度設置と撤去を行う施設整備となり、膨大な作業が発生する。 一方、旧真中グラウンドは、事務所から離れているため日々の維持管理に難しい面がある。又、いずれの場所も新たに管理棟や休憩施設、トイレ、照明設備、給水設備を整備する必要がある。 さらには、町建設課土木担当者に確認したところ、宮園公園から旧真中のグラウンドにかけては地下の地盤が軟弱であり、過去に下水道事業により実施した地質調査の近傍地の地下データを見ると、沢や水路の痕跡が見受けられ、湿地帯となっていることから、単純に地上に工作物を設</p>																

置しても現状のスケートリンク同様施設の傾斜が発生する可能性が非常に高いとのことであり、結局、杭を打ち込む経費など多額の事業費が必要になることが判明した。

このため、今後のスケートリンクの改修にかかるひとつの方策として、パイプ式リンクの可能性を探ることとし、釧路市の柳町リンク場を視察した。柳町はパイプ式リンクを稼働しており、利用期間は、例年11月上旬から翌年3月中旬までとなっている。

同システムは、パイプの中に不凍液を循環させ、強制的に水を凍らせることにより外気温がプラスでも早い時期にリンクを造成することが出来、春先まで利用できるため、使用期間の延長が図られることと、氷の厚さが7cmほどのため本町のリンクより大幅に散水量を低減できるメリットがある。ただし、パイプ式リンクを整備するためには、大規模な冷凍機をはじめそれらを格納する倉庫、不凍液を循環させるためのパイプマット等相当の初期投資と電気代などのランニングコストが必要となってくる。

柳町の施設担当者から設備納入業者を紹介いただき、当該業者と連絡を取り、本町のスケートリンクを確認した上で施設整備の可能性を探ることとし、11月19日に本町のスケート場にてこちらの要望を提示し、大まかな説明を受けた。

結論から言っても、今の地盤の状態では設備を設置することは難しく保証は出来ない旨、やはり地盤改良を行った上で施設を整備する必要があるとの回答であった。

ちなみにパイプ式リンクを整備した場合の初期投資は概算で冷凍機に5億程、パイプマットに2億円程、制御システムに1億円程、その他に格納庫等も含め少なくとも8億円以上の費用が必要となり、さらにシーズン中は冷凍機を稼働させるための電気代が毎年2,000万円程かかるとのことであった。このことから、パイプ式リンク整備についても実現可能性は大変低く非現実的であることがわかった。

結果として、どの場所に整備するにしても、一定程度の地盤改良が必要であり、そこにリンクの器を整備するためには最低10億円程度の事業費が発生する。その上、パイプ式リンクもプラスするとなると20億円弱に事業費が膨らんでしまう。

これらのことから、現在の町財政における費用対効果と、スケートリンクが町のスポーツ振興に果たす役割を総合的に検討した場合、リンクの整備計画は町民の理解を得ることは極めて難しく、現状の維持管理を継続しながら施設の延命を図っていくことが最善の方法であると結論づけられる。