

北海道室蘭市における工場夜景観光の課題

うつみ さわこ
内海 佐和子 室蘭工業大学大学院工学研究科准教授

Tourist resources in Muroran, Hokkaido are night view of factories. However, its popularity is low, tourists are decreasing. Therefore, in this paper, grasp the actual condition of night view of factories in Muroran and clarify the issue by questionnaire. From the analysis, grasped the following :

- 1) Muroran's tourists are decreasing. However, the number of guests on the night view tour bus has increased, the tourists' repeat rate and satisfaction are high. So, Muroran night view of factories has potential.
- 2) Websites for tourists are effective.
- 3) High-profile hot springs such as Noboribetsu Onsen and Toyako Onsen are near Muroran. Therefore, guests stay at that hot springs and don't stay Muroran.
- 4) The reputation for traffic to night view spots are bad.

From the above, it's necessary to consider that construction of traffic to the night view spots, attracting customers by the website, attracting customers using nearby famous hot springs.

キーワード：工場夜景、知名度、集客、地方都市

Keyword : Night view of factories, Well-known, Attracting customers, Provincial city

1. はじめに

1-1 研究の背景と目的

北海道西南部に位置する室蘭市は、「鉄のまち」、「ものづくりのまち」として北海道の工業を支えてきた港湾都市である(図1)。

室蘭港は明治5年に室蘭海関所が設置されたことに端を発する。明治25年には北海道炭礦鉄道会社が石炭を積み出すために、岩見沢-室蘭(現在のJR室蘭線輪西駅)間に鉄道が敷設され、石炭の積出港となった。その後、明治27年には外国貿易の特別輸出港に指定され、石炭積出港として飛躍的に発展した。

一方、石炭と内海湾一帯で採取される砂鉄を利用した鉄鋼業が盛んになり、明治40年に日本製鋼所室蘭製作所、明治42年に北海道炭礦汽船輪西製鐵場(現・新日鐵住金室蘭製鐵所)と次々と工場が開設され、「鉄のまち」として発展を始めた。現在は、これらの工場に加え、JX日

鉱日石エネルギー室蘭製油所、日鐵セメント、函館どつく室蘭製作所が室蘭港湾岸に開設され、北海道を代表する重化学工業都市ともなっている。

この室蘭港の工場群は昼間と夜間では景観を異にする。夜間になると港湾施設の外、工場群の保安灯や港に停泊する船舶に明かりが灯され、港一帯は白やオレンジの光で輝く。さらに、平成10年に開通した白鳥大橋のライトアップや民家か

ら漏れた照明などが加わることにより、室蘭の夜景は構成されている。

以上のように室蘭には港、工場、橋、街が調和した、工業都市ならではの夜景があり、これが室蘭の観光資源となっている。

室蘭では、この工場夜景を活用とした観光事業として、平成22年にはスターマリン株式会社が室蘭夜景ナイトクルージングの運航を開始し、平成25年には室蘭観光推進連絡会議^{*1)}と道南バス株式会社の連携により、室蘭夜景見学バスの運行を開始した。さらに平成23年には、神奈川県川崎市、三重県四日市市、福岡県北九州市とともに日本4大工場夜景のひとつとして、工場夜景の今後の連携と工場夜景観光の発展を誓う全国工場夜景サミット^{*2)}に参加した。

しかし、現在、室蘭の工場夜景の注目度は低く、全国的な知名度も高いとはいえない。さらに、平成10年に2,058,058人

図-1 室蘭市の位置



出典：無料地図素材ちずそ <http://tizuso.web.fc2.com/hokkaidou.gif>に筆者加筆

であった観光入込客数も、その後、徐々に減少をみせ、平成26年には1,049,530人と半減した^{*3)}。前述に挙げたような観光事業を展開したにもかかわらず観光入込客数が減少したという現実を踏まえると、観光事業が奏功しない課題があると想定される。

そこで、本研究ではアンケート調査により、室蘭の工場夜景観光の実態把握から課題を明らかにし、今後の方向を考察することを目的とする。

1-2 先行研究レビュー

観光資源としての工場夜景を対象とし、その特徴と評価の把握を行った既往研究には、以下のものがある。

既存の美術書および夜景ガイドブックを資料とし、ウォーターフロント夜景の描写の分析を試みた西林大介ら（平成17年）の研究がある^{*4)}。この研究では、ウォーターフロント地区における夜景と昼景との比較検討から特徴を把握することを目的とした。その結果、さまざまな光源と水面反射光による夜景描写の存在を明らかにし、光源の種類と反射光特性を明確化した。また、ウォーターフロント夜景の評価特性として、人工光源要素および、視覚的要素の卓越性を指摘した。そして、ウォーターフロント夜景の特徴を十分に引き出すためには、視点設定や周辺環境の光源操作に対応しながら、ウォーターフロント夜景の有用性を明らかにすることが課題としている。

また、岡田昌彰ら（平成24年）は、新たな観光資源として工場夜景への関心が高まりをみせるなか、堺臨海工業地帯における沿岸域景観の現状および、その評価実態に関する基礎研究が行われていないとし、夜景の評価実態および夜景鑑賞において選定される視点場の特徴について考察を行っている^{*5)}。その結果、工場夜景においては非現実的世界を投影する傾向が見られ、視点場については障害物が少なく水面を挟んでの鑑賞が可能である地点が注目されていることを把握した。

以上から、本稿のように、1) 室蘭の工場夜景を対象とし、2) アンケート調査を実施することにより、3) 観光客の観光行動および評価の把握を行ったうえで、課題を明らかにしている研究はみられない。よって、本稿は工場夜景を対象とした研究のなかにおいても類がなく、意義があると考えられる。

2. 定義および歴史

2-1 夜景

丸々もおによると、「夜景」は「夜間景観」の略称と捉え、夜に鑑賞できうる景観のすべてを「夜景」と位置づけている。具体的には、山や高層ビルから見た街の灯り、または東京スカイツリー、東京タワー、レインボーブリッジなどを照らす演出の光などとしている^{*6)}。

夜景には人を惹きつける魅力があり、殊に日本は夜景の宝庫とされているが、今のようにするには多くの時間を要した。日本に安定した光が根付いたのは明治維新以降である。

明治5年、フランス人の指導により、日本のガス会社が現在の横浜市馬車道通りの街灯としてガス灯を採用した。明治7年には東京の銀座通りにもガス灯が導入され、それ以降、ガス灯は国内の主要都市に普及していった^{*7)}。

明治12年、アメリカのトーマス・アルバ・エジソンによって白熱電球が発明され、日本では明治23年に白熱舎（現・東芝）により白熱電球の製造が開始された。この生産を機に白熱電球による街灯が、ガス灯にかわり全国へ普及していった^{*8)}。

さらに大正7年にはフランスでネオンサインが発明され、大正15年には、日本初の国産ネオンが東京の日比谷公園で点灯された。それ以前の日本では、色電球によるイルミネーションが主流であったが、ネオンサインの普及により屋外広告に変革をもたらした^{*9)}。

以上のように街に光が入り込んだことにより、高台から街を眺めると街全体が明るく見える「俯瞰夜景」が誕生した。

この状況のなか、昭和30年に神戸市摩耶山、昭和33年に函館市函館山、昭和34年に長崎市稲佐山にロープウェイが開通したことにより、この3都市では夜間でも人の往来が可能となり、俯瞰夜景の象徴となった。

同じ頃、東京では昭和33年に東京タワー（高さ333m）が完成し、昭和39年には、ホテルニューオータニ（高さ144.5m）の最上階に360度の展望が楽しめる回転レストランが開業するなど、従来の山からではなく、都心の建築物から街を眺めることが可能となった。

さらに、昭和39年の東京オリンピックの頃からは、東京タワーの輪郭ライトアップ開始、屋外広告の需要の高まりなどを受けて街は光で溢れ、この傾向は地方都市へも広がった。

しかし、昭和48年の第4次中東戦争を機に原油価格が高騰し、エネルギー供給を石油に頼っている日本は大打撃を受けた。時の政府は石油消費削減を目的に、企業に対する石油および電力の使用制限を決定し、街灯や屋外広告は一時的に消灯された。

その後、オイルショックから回復した日本では再び夜景が意識され始めた。昭和64年には、東京タワーのライトアップが現行の全体を照らすライトアップに変更され、90年代に入るとバブル期に着工した超高層ビルが完成し、より高い視点から広い範囲を眺めることが可能となった。

平成に入るとLEDの開発が進んだ。LED電球は消費電力が少なく、長寿命であるため、急速に普及した。現在は東京の表参道や六本木ヒルズのイルミネーションをはじめ、三重県桑名市にある「なばなの里」のようにLED電球を用いてイルミネーション事業を行っている観光施設もある。

以上のように長い年月を経て、日本の夜間の街には光が溢れるようになった。そして高い視点から眺めることのできる超高層ビルの誕生、意図的にライトアップをする施設の登場などにより、90年代

以降、人々の間で夜景が注目されるようになった。

2-2 夜景観光

夜景観光とは夜景を観光資源として捉えた観光のことであり、平成16年の「日本夜景遺産」*10)の認定を契機に夜景観光という単語が登場した。

夜景観光は、90年代後半から注目され始め、グルメなどの昼間観光で行き詰まっていた観光地にとり新たな魅力的なコンテンツとして着目を集め、急速に全国へ広がった。

夜景は夜間に楽しむ観光資源であるため、その町に宿泊してもらう滞在型観光のきっかけともなる。さらに、夜景はその町を訪れなくては見られない観光資源である。夜景を観光資源とする滞在型の経済効果は大きい。よって、夜景観光は方法次第では大きな経済効果を生む観光資源といえる。

2-3 工場夜景

工場夜景は、夜間、工場が保安灯によって照らされ、さらに煙突から出る炎であるフレアスタックや煙によって幻想的な世界が広がる景色を指す。工場は本来、鑑賞目的で造られたものではない。そのため、機能美、造形美としての景観を鑑賞できるものの、夜景というジャンルのなかでは異質の資源である。

平成20年6月、神奈川県川崎臨海部を対象とした「工場夜景ジャングルクルーズ」が工場夜景クルーズとして初めて商品化され、同年12月には川崎市で産業観光ツアーの一貫として「工場夜景バスツアー」が実施された。さらにその翌年、川崎市において工場夜景ツアーナビゲーターの養成と商品化が進められるなど、川崎市の工場夜景を観光資源とした活動を契機とし、工場夜景観光は全国に展開していった。

2-4 全国工場夜景サミット

工場夜景が全国的ブームとなっているが、このブームを一過性にしないように

と、平成23年2月、川崎産業観光シンポジウムの一環として、第1回「全国工場夜景サミット」が川崎市の呼びかけにより開催された。

「全国工場夜景サミット」は、平成23年時点で既に工場夜景観光に取り組んでいる自治体関係者が連携することにより、工場夜景観光の魅力と可能性を探ること、工場夜景を活用した産業観光での賑わいの創出を目指すことで協力、連携すること、工場夜景による宿泊・滞在型観光の推進につなげると同時にまちの活性化を目指すことを目的としている。

第1回「全国工場夜景サミット」には、神奈川県川崎市のほか、北海道室蘭市、三重県四日市市、福岡県北九州市の4市が参加した。このサミットでは、この4市にある工場夜景を「日本4大工場夜景」とし、工場夜景の魅力を全国に発信し、工場夜景観光の発展のため、相互交流と協力を推進することを宣言した。

その後、平成24年開催の第3回「全国工場夜景サミット」からは、山口県周南市が、平成26年の第5回からは兵庫県尼崎市が加わり、「日本6大工場夜景」とし、改めて相互交流と協力を推進する宣言を行った。さらに、平成28年1月開催の第6回からは静岡県富士市も加わり、「日本7大工場夜景」として活動を開始した*11)。

3. 調査概要

本研究では、目的別に以下の調査を実施した。

なお、本研究では、室蘭市と同様の規模であり、かつ地方都市である山口県周南市を比較対象とした。

3-1 工場夜景知名度アンケート

実施日：平成27年8月から9月

対象地：全国

方法：ランダムサンプリングによるメールおよび、手渡しによる配布式アンケート調査

有効回答者数：229人

3-2 室蘭市および周南市における工場夜景観光に関するアンケート

実施日：平成27年9月から10月

対象地：北海道工業地帯(北海道室蘭市)および瀬戸内工業地帯(山口県周南市)

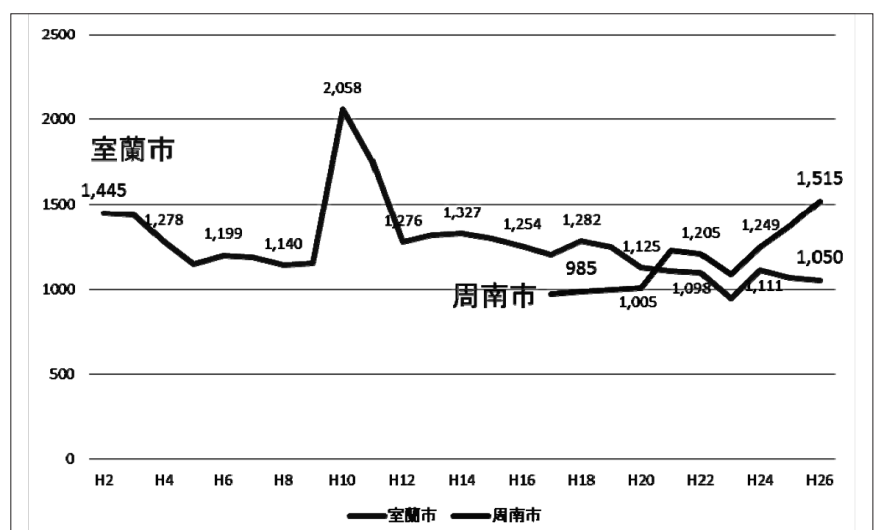
方法：夜景観光ツアーの参加者および、夜景鑑賞中の観光客に対する対面式アンケート調査

有効回答者数：室蘭市56人、周南市35人

4. 室蘭市における観光入込客数の現状

室蘭市の観光入込客数は白鳥大橋が開通した平成10年に急増したものの、わずか2年で元の水準に戻り、その後は微減

図-2 室蘭市および周南市の年間観光入込客数（単位：千人）



出典：室蘭市 HP 室蘭市観光入込客数の推移、山口県 HP 観光客動態調査

表-1 室蘭夜景観光バスの観光入込客数

年度	運行日数	総利用客数（人）	1日当たり利用客数（人）
平成25	42	680	16.2
平成26	54	1,419	26.3

出典：室蘭市経済部観光課夜景見学バス入込客集計表

傾向となっている（図2）。しかし、その一方で室蘭夜景見学バスの入込客数は増加しており、工場夜景目当ての観光客は増加している（表1）。

5. 回答者の属性

各アンケート調査の回答者の属性は以下の通りである（表2～表10）。

5-1 工場夜景知名度アンケートの回答者属性

表-2 性別（n=229）

性別	人数（人）	比率（%）
男性	107	46.7
女性	122	53.3
合計	229	100

表-3 居住地（n=229）

居住地	人数（人）	比率（%）
北海道	21	9.2
東北	11	4.8
関東	109	47.6
中部	64	27.9
近畿	3	1.3
中国	14	6.1
四国	2	0.9
九州	2	0.9
無回答	3	1.3
合計	229	100

表-4 年齢（n=229）

年齢	人数（人）	比率（%）
10歳未満	1	0.4
10代	12	5.2
20代	83	36.2
30代	28	12.2
40代	45	19.7
50代	30	13.1
60代	17	7.4
70歳以上	12	5.2
無回答	1	0.4
合計	229	100

5-2 室蘭市および周南市における工場夜景観光に関するアンケートの回答者属性

表-5 性別・室蘭市（n=56）

性別	人数（人）	比率（%）
男性	23	41.1
女性	33	58.9
合計	56	100

表-6 年齢・室蘭市（n=56）

年齢	人数（人）	比率（%）
10歳未満	0	0
10代	3	5.4
20代	10	17.9
30代	9	16.1
40代	9	16.1
50代	12	21.4
60代	7	12.5
70歳以上	6	10.7
合計	56	100

表-7 居住地・室蘭市（n=56）

居住地	人数（人）	比率（%）
道内	51	91.1
道外	5	8.9
合計	56	100

表-8 性別・周南市（n=35）

性別	人数（人）	比率（%）
男性	11	31.4
女性	24	68.6
合計	35	100

表-9 年齢・周南市（n=35）

年齢	人数（人）	比率（%）
10歳未満	1	2.9
10代	1	2.9
20代	4	11.4
30代	6	17.1
40代	8	22.9
50代	9	25.7
60代	5	14.3
70歳以上	1	2.9
合計	35	100

表-10 居住地・周南市（n=35）

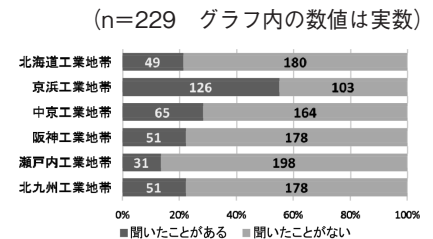
居住地	人数（人）	比率（%）
県内	18	51.4
県外	16	45.7
無回答	1	2.9
合計	35	100

6. 工場夜景の知名度

「工場夜景」という言葉については、229人中165人（72.1%）が「聞いたことがある」と回答しており、ここから「工場夜景」という言葉の一定の認知は確認された（表11）。

しかし、日本6大工場夜景別で見ると、京浜工業地帯（神奈川県川崎市）の知名度が、229人中126人（55.0%）と過半数を超えたが、2番目に多かった中京工業地帯（三重県四日市市）であっても65人（28.4%）と知名度は急落した（図3）。殊に、室蘭市のある北海道工業地帯については、49人（21.4%）が「聞いたことがある」と回答したが、これは瀬戸内工業地帯（山口県周南市）31人（13.5%）に次ぐ低い値であった。

図-3 日本6大工場夜景の知名度



次に、北海道工業地帯の知名度を属性別にみると、性別では「聞いたことがある」と回答したのは男性24人（22.4%）、女性25人（20.5%）と僅差であったが、年齢別では10代および70代以上が高く、30代が低かった（表12）。また、居住地別にみると中部地方以北が高く、関西以西が低い傾向にあった（表13）。

7. 工場夜景観光の実態

7-1 情報入手方法

知人や家族に聞いて来た人、いわゆる口コミは室蘭市56人中19人（33.9%）、周

南市35人中12人（34.3%）と最多であった（表14、15）。

自治体や観光協会のウェブサイトを見た人は室蘭市15人（26.8%）、周南市7人（20%）、旅行ウェブサイトを見た人は室蘭市7人（12.5%）、周南市6人（17.1%）であり、ウェブサイトから情報を得た延べ人数は、室蘭市では22人、周南市では13人と口コミを超える。

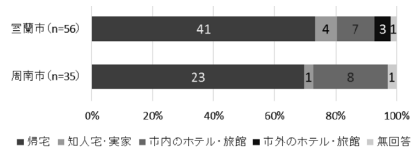
また、これらのウェブサイトから情報を得た延べ人数のうち、市外の人が、室蘭市では19人（表14中の「室蘭市以外の道内」および「其他都府県」の合算）、周南市では12人（表15中の「周南市以外の中国九州地方」および「其他都道府県」の合算）と大半を占めた。一方、同じウェブサイトであっても、SNSの利用は室蘭市では2人（3.6%）、周南市では0人（0%）とほとんどみられなかった。

また、従来型の情報源のなかでも、TVおよびラジオの影響力は依然みられるが、旅行雑誌やガイドブックなどの紙媒体や、旅行代理店の店頭および旅行会社のパンフレットといったフィジカルな旅行関係者から情報を得た人は少数派であった。

7-2 宿泊先

夜景観賞後は両市ともに帰宅する人が最多で、室蘭市56人中41人（73.2%）、周南市35人中23人（65.7%）であった（図4）。宿泊施設を利用した場合は、周南市では市内の宿泊施設の利用のみであったが、室蘭市では3人（5.4%）が市外の宿泊施設を利用していた。

図-4 夜景観賞後の宿泊先（グラフ内の数値は実数）



7-3 鑑賞回数

初めての鑑賞が室蘭市56人中40人（71.4%）、周南市35人中17人（48.6%）と

表-11 工場夜景という言葉の知名度（n=229）

	人数（人）	比率（%）	性別	人数（人）	比率（%）
聞いたことがある	165	72.1	男性	80	34.9
			女性	85	37.1
聞いたことがない	64	27.9	男性	27	11.8
			女性	37	16.2
合計	229	100	合計	229	100

表-12 北海道工場地帯（室蘭）の年齢別知名度（n=229）

年齢	聞いたことがない		聞いたことがある		合計 実数（人）
	実数（人）	比率（%）	実数（人）	比率（%）	
10歳未満	1	100	0	0.0	1
10代	7	58.3	5	41.7	12
20代	68	81.9	15	18.1	83
30代	26	92.9	2	7.1	28
40代	35	77.8	10	22.2	45
50代	21	70.0	9	30.0	30
60代	14	82.4	3	17.6	17
70歳以上	8	66.7	4	33.3	12
無回答	0	0.0	1	100	1
合計	180	78.6	49	21.4	229

表-13 北海道工場地帯（室蘭）の居住地別知名度（n=229）

地方	聞いたことがない		聞いたことがある		合計 実数（人）
	実数（人）	比率（%）	実数（人）	比率（%）	
北海道	8	38.1	13	61.9	21
東北	10	90.0	1	9.1	11
関東	95	87.2	14	12.8	109
中部	48	75.0	16	25.0	64
近畿	3	100	0	0.0	3
中国	10	71.4	4	28.6	14
四国	1	50.0	1	50.0	2
九州	2	100	0	0.0	2
無回答	3	100	0	0.0	3
合計	180	78.6	49	21.4	229

表-14 情報入手方法・室蘭市（n=56 複数回答可）

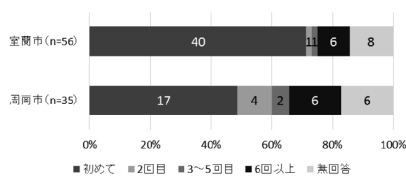
情報源	居住地			小計	
	室蘭市内	室蘭市以外の道内	其他都府県	実数（人）	比率（%）
知人・家族	10	6	3	19	33.9
TV・ラジオ	1	6	0	7	12.5
旅行雑誌・ガイドブック	0	6	0	6	10.7
旅行代理店の店頭・パンフレット	0	2	0	2	3.6
街頭のポスター	3	5	0	8	14.3
旅行代理店のサイト・旅行情報サイト	1	6	0	7	12.5
自治体および観光協会のサイト	2	12	1	15	26.8
SNS	0	2	0	2	3.6
その他	0	9	1	10	17.9

表-15 情報入手方法・周南市（n=35 複数回答可）

情報源	居住地			小計	
	周南市内	周南市以外の中国九州地方	其他都道府県	実数（人）	比率（%）
知人・家族	4	7	1	12	34.3
TV・ラジオ	4	4	0	8	22.9
旅行雑誌・ガイドブック	0	1	0	1	2.9
旅行代理店の店頭・パンフレット	0	1	0	1	2.9
街頭のポスター	0	0	0	0	0
旅行代理店のサイト・旅行情報サイト	1	4	1	6	17.1
自治体および観光協会のサイト	0	5	2	7	20.0
SNS	0	0	0	0	0
その他	0	1	0	1	2.9

両市ともに最多であったが、その一方でリピーターもみられた（図5）。なかでも、6回以上の鑑賞者は両市ともに6人だったが、両市とも、そのうち5人（女性4人、男性1人）が11回以上のリピーターであった。

図-5 夜景鑑賞回数(グラフ内の数値は実数)



11回以上のリピーターの居住地は周南市では市内のみだったが、室蘭市の場合は市内のみでなく、近接市および道外居住者もみられた。

リピーター率は周南市の方が高かった。

8. 工場夜景観光の評価

8-1 満足度

室蘭市の夜景観光の評価を鑑賞前の期待度と鑑賞後の満足度から検証すると、期待したと回答した観光客35人中34人（97.1%）が満足、1人（2.9%）がどちらでもない（図6、図7）。

一方、期待していなかった観光客は4人（女性4人、男性0人）みられたが

図-6 鑑賞前の期待度 (n=56 グラフ内の数値は実数)

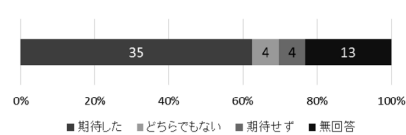
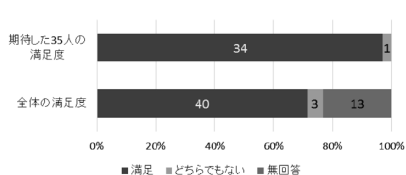


図-7 夜景鑑賞の満足度 (上段 n=35 下段 n=56 グラフ内の数値は実数)



（図6）、鑑賞後はその4人全員（100%）が満足と回答し、不満足と回答した観光客はみられなかった。結果として、56人中40人（71.4%）の観光客が満足と回答した（図7）。

8-2 再鑑賞の意向

室蘭市では56人中32人（57.1%）が、再鑑賞の意向ありと回答した（図8）。その再鑑賞の意向ありと回答した観光客32人を性別でみると女性18人（56.25%）、男性14人（43.75%）と女性が上回っていた（図9）。

再度鑑賞したくない理由には、「今回の鑑賞で満足した。」という回答もみられたが、「交通の便が悪い。」「交通費がかかる。」といった否定的な意見も散見された。

図-8 再鑑賞の意向 (n=56 グラフ内の数値は実数)

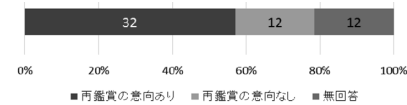
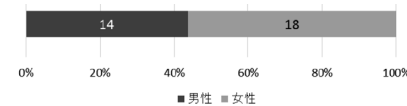


図-9 性別再鑑賞の意向 (n=32 グラフ内の数値は実数)



9. まとめ

室蘭市の工場夜景の知名度は低く、市全体としての観光入込客数は減少している。しかし、室蘭夜景見学バスの入込客数が増加している現実をはじめ、リピート率および満足度の高さや、遠方居住のリピーターを獲得していることを踏まえると、室蘭市の工場夜景のポテンシャルは高いと考えられる。

当該地域から離れると知名度は低下するものの、観光客に対するウェブサイトの有効性も明らかになった。そのため、ウェブサイトの充実および活用は、今後の地方都市における商機のひとつになり得ると考えられる。

また、女性の方がリピーターになるということも把握できた。

一方、周南市の場合は周辺に観光地が無いこともあり、宿泊は市内に限られていたが、室蘭市の場合は、登別温泉や洞爺湖温泉といった知名度の高い温泉が近隣にあることもあり、宿泊客が市外に流れる傾向も明らかになった。

行政は工場夜景を観光資源とし、観光客を増加させ、経済効果を上げたいとしている。実際に、市内の鉄鋼関係企業は縮小傾向であるために経済効果が期待されている。

また、室蘭市には工場夜景以外には特筆すべき観光資源はないと言っても過言ではなく、とりたてて室蘭へ来る理由は薄い。それにもかかわらず、その頼みの工場夜景鑑賞地への交通の便の悪さも指摘されるなど、ウイークポイントも露呈した。

さらに、行政は積極的なプロモーションを展開することもなく、旅行代理店や旅行関係業者との連携も図られていないのが現状である。

以上から、夜景鑑賞地への交通アクセスの構築、ウェブサイトを中心とした集客活動、近隣の有名温泉を巻き込んだ知名度の向上および、女性観光客を中心とした訴求力の向上を行政、旅行関係業者との連携によって推進していくことが、今後の室蘭における工場夜景観光の発展にとって必要になると考える。

注

*1) 室蘭市を観光地として活性化させるために平成21年12月17日に発足した。室蘭市役所、室蘭商工会議所、室蘭観光協会の3社で構成されている。

*2) 全国でも工場夜景観光に取り組んでいる自治体や企業等の関係者が集い、工場夜景観光の魅力と可能性を探るもの。第1回は平成23年2月23日に神奈川県川崎市において開催され、北海道室蘭市、神奈川県川崎市、三重県四日市市、福岡県北九州市が参加した。

サミットは平成23年には2回開催されたが、平成24年以降は年1回のペースで開催されている。

- *3) 室蘭市ホームページ 室蘭市観光入込客数の推移
<http://www.city.muroran.lg.jp/main/org6400/shinnkoukeikaku.html>
- *4) 西林大介、岡田昌彰「ウォーターフロント夜景の特徴とその評価に関する研究」土木学会海洋開発論文集第21巻 平成17年
- *5) 岡田昌彰、福部大輔「堺泉北臨海工業地帯における夜景の評価に関する研究」土木学会論文集 B3（海洋開発） Vol.68 平成24年
- *6) 丸々もとお『東京夜景3』七賢出版 平成8年
- *7) 東京ガスホームページ 明るさからはじまったガス http://www.tokyo-gas.co.jp/kids/kako/k2_1.html
- *8) 東芝ライテックホームページ 白熱電球一覧 http://www.tlt.co.jp/tlt/products/lamp/lamp_hakunetu_list/ichiran/ichiran.htm
- *9) 日本サイン協会ホームページ サインストーリー <http://sign-jp.org/98/neon.html>
- *10) 日本夜景遺産 <http://www.yakei-isan.jp/outline/marumaru.php>
- *11) 現在、全国工場夜景サミットは、平成28年1月から参加した静岡県富士市を加え「日本7大工場夜景」としている。しかし、本研究の調査を行った平成27年8月～10月当時は「日本6大工場夜景」であったため、今回の調査対象には静岡県富士市は含まれていない。

【本稿は所定の査読制度による審査を経たものである。】