

旅費精算兼旅行命令変更書

支出番号	第 24 号	会派代表者	経理責任者
5年2月4日 起票		高松	高松
支出科目	調査旅費		
支出額	0		

出張者氏名	旅費金額		
	精算前	精算後	差額
1 出張者内訳			
高松大樹	105,800	105,800	0
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
2 用務先	北九州市 島原市 神戸市		
3 出張期間	5年2月1日から2月3日まで (2泊3日)		
4 旅費	概算額	105,800 円	
	精算額	105,800 円	
	差額	0 円	
5 用務内容	北九州市立総合体育館第2球技場の輻射式空調について 遊休資産を活用した取り組みについて バサラビレッジグリーンについて		
6 特記事項 (変更理由)	出張命令書兼支出調書 支出番号 第23号		

総務課長 殿

会派名 無所属

氏名 高松 大樹



旅 費 (変 更) 計 算 依 頼 書

下記のとおり調査研究活動のため出張いたしますので旅費計算をお願いいたします。

記

日 程	令和5年2月1日 ~ 令和5年2月3日
出張者	高松 大樹
用務地	①北九州市 (2月1日 10:00~11:30) ②島原市 (2月2日 10:00~11:30) ③神戸市 (2月3日 10:00~11:30)
用務内容	①北九州市立総合体育館第2競技場の輻射式空調について ②遊休資産を活用した取り組みについて ③バサラビレッジグリーンについて

旅 費 計 算 書

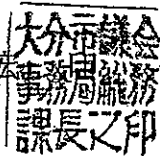
経 路	2月1日 大分-小倉-博多-武雄温泉-諫早-島原 2月2日 島原-諫早-武雄温泉-博多-小倉-新神戸-三ノ宮 2月3日 三ノ宮-新神戸-小倉-大分												
旅費内訳	<table border="0"> <tr> <td>交通費</td> <td>66,080</td> <td>円</td> </tr> <tr> <td>宿泊料</td> <td>28,500</td> <td>円</td> </tr> <tr> <td>日 当</td> <td>11,220</td> <td>円</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>105,800</td> <td>円</td> </tr> </table>	交通費	66,080	円	宿泊料	28,500	円	日 当	11,220	円	計	105,800	円
交通費	66,080	円											
宿泊料	28,500	円											
日 当	11,220	円											
計	105,800	円											

上記のとおり通知いたします。



令和4年 1 月 23 日

総務課長 岡村 吉宏



		日当	宿泊	乗換案内の 交 通 費
2/1	大分市→北九州市→島原市	3,300	13,500	22,710
2/2	島原市→神戸市	3,960	15,000	19,880
2/3	神戸市→大分市	3,960	—	23,490
		11,220	28,500	66,080

一人当たり旅費合計	105,800
------------------	----------------

- ※ 大分～新神戸間は往復切符を利用し、小倉駅で途中下車する。
小倉～島原間は別途、乗車券を購入する。
- ※ 2日の島原市の用務開始時刻に間に合わないため、1日の用務終了後、島原市に移動する。
- ※ 3日の神戸市の用務開始時刻に間に合わないため、2日の用務終了後、神戸市に移動する。

乗換案内 Biz


詳細路線図 簡易路線図 バス路線図 住所 主要施設

大分
▼
小倉(福岡)
▼
駅3
▼
駅4
▼
駅5
▼
駅6
▼
検索
駅名リセット
駅名入れ替え
2023年2月 ▼
1日 ▼
7時 ▼ 30分 ▼
●発 ○着
時刻表も検索
往復割引
グリーン席 ▼
同一バス会社検索

大分 ~ 小倉(福岡) 2023年2月01日 07時30分発 決定

経路	評価	時間	切符/IC	乗換	距離
1	早安楽飛寝	7:46-9:15(1時間29分)	5,930円	0回	132.9km 12600
2	早安楽飛寝	7:48-10:42(2時間54分)	2,530円	1回	132.9km

経路1

経路		切符/IC	料金	乗車位置	距離	情報
02/01	大分	(割) 9200				
7:46-9:15 89分	ソニック10号(博多行)	 2,530円	グリーン席 3,400円		132.9km	
小倉(福岡)				4番線着		

[詳細路線図](#)
[簡易路線図](#)
[バス路線図](#)
[住所](#)
[主要施設](#)

小倉(福岡)

島原

駅3

駅4

駅5

駅6

検索

駅名リセット

駅名入れ替え

2023年2月

1日

12時 30分

◎発 ○着

時刻表も検索

往復割引

グリーン席

同一バス会社検索

小倉(福岡) ~ 島原 2023年2月01日 12時30分発

決定

経路	評価	時間	切符/IC	乗換	距離
1	早安楽飛寝	13:07-16:59(3時間52分)	10,360円	4回	231.4km
2	早安楽飛寝	13:07-16:59(3時間52分)	10,440円	3回	234.3km
3	早安楽飛寝	13:07-18:41(5時間34分)	9,740円	5回	260.5km
4	早安楽飛寝	13:19-16:59(3時間40分)	11,620円	3回	234.3km
5	早安楽飛寝	16:14-21:28(5時間14分)	(割)4,370円	1回	-
6	早安楽飛寝	13:07-19:24(6時間17分)	7,720円	5回	-
7	早安楽飛寝	13:05-16:59(3時間54分)	10,110円	3回	234.3km

経路7

経路 定期代

経路	切符/IC	料金	乗車位置	距離	情報
02/01 小倉(福岡)			4番線発		
13:05-13:47 42分	ソニック26号(博多行)	特 時刻表 3,740円	グリーン席 1,650円	67.2km	
(7分) 博多			5番線着 4番線発		
13:54-14:53 59分	リレーかもめ33号(武雄温泉乗換長崎行)	特 時刻表 ↓	グリーン席 3,260円	81.9km	
(3分) 武雄温泉			10番線着 11番線発		
14:56-15:15 19分	かもめ33号(N700S系)(長崎行)	新 時刻表 ↓	↓	44.7km	
(33分) 諫早					
15:48-16:59 71分	島原鉄道(島原港行)	私 時刻表 1,460円		40.5km	
島原					

乗換案内 Biz

詳細路線図 簡易路線図 バス路線図 住所 主要施設

2023年2月

2日

12時 10分

発 着
 時刻表も検索
 往復割引
 グリーン席
 同一バス会社検索

島原 ~ 三ノ宮 2023年2月02日 12時10分発 決定

経路	評価	時間	切符/IC	乗換	距離
1	早安楽飛寝	12:14-18:22(6時間08分)	(割)25,640円	5回	753.8km
2	早安楽飛寝	12:14-18:06(5時間52分)	(割)25,640円	4回	753.8km (9880)
3	早安楽飛寝	12:14-19:36(7時間22分)	(割)18,570円	7回	753.8km
4	早安楽飛寝	13:00-23:36(10時間36分)	(割)22,710円	7回	-
5	早安楽飛寝	12:14-18:43(6時間29分)	(割)27,390円	5回	753.8km
6	早安楽飛寝	12:14-20:07(7時間53分)	(割)25,390円	7回	753.8km
7	早安楽飛寝	13:00-23:36(10時間36分)	(割)24,430円	7回	-

経路2

経路		切符/IC	料金	乗車位置	距離	情報
02/02 島原						
12:14-13:19 65分	島原鉄道(諫早行)	時刻表	1,460円		40.5km	
(35分) 諫早						
13:54-14:13 .19分	かもめ32号(N700S系)(武雄温泉乗換博多行)	時刻表	(割) 9,500円	グリーン席 3,790円	44.7km	※
(3分) 武雄温泉				11番線着 10番線発		
14:16-15:14 58分	リレーかもめ32号(博多行)	時刻表	↓	↓	81.9km	
(25分) 博多				2番線着 13番線発		
15:39-15:54 15分	のぞみ44号(N700系)(東京行)	時刻表	↓	グリーン席 10,680円	5・9号車	67.2km
直通(1分) 小倉(福岡)				13番線着 13番線発		
15:55-17:54 119分	のぞみ44号(N700系)(東京行)	時刻表	↓	↓	518.2km	
(10分) 新神戸						
18:04-18:06 2分	神戸市営西神・山手線(西神中央行)	時刻表	210円		1.3km	
三宮/三ノ宮				2番線着		

詳細路線図 簡易路線図 バス路線図 住所 主要施設

三ノ宮

新神戸

大分

駅4

駅5

駅6

検索

駅名リセット

駅名入れ替え

2023年2月

3日

13時 10分

◎発 ○着

時刻表も検索

往復割引

グリーン席




同一バス会社検索

三ノ宮 ~ 大分 2023年2月03日 13時10分発 決定

経路	評価	時間	切符/IC	乗換	距離
1	早安楽飛寝	15:15-19:42(4時間27分)	(割)30,730円	4回	---
2	早安楽飛寝	13:38-17:37(3時間59分)	(割)23,490円	2回	652.4km
3	早安楽飛寝	14:00-18:04(4時間04分)	(割)23,170円	2回	652.4km
4	早安楽飛寝	14:38-21:27(6時間49分)	(割)21,080円	4回	763.9km
5	早安楽飛寝	18:31-7:43(13時間12分)	10,400円	6回	---

経路2

経路 定期代

経路	切符/IC	料金	乗車位置	距離	情報
02/03 三ノ宮/三宮			1番線発		
13:38-13:40 2分	神戸市営西神・山手線 (谷上行)	 210円	前・やや後	1.3km	
(11分) 新神戸					
13:51-15:50 119分	のぞみ27号(N700系) (博多行)	 (割)9,200円	グリーン席 10,680円	6・7・12号車	518.2km ※
(19分) 小倉(福岡)			12番線着 7番線発		
16:09-17:37 88分	ソニック35号(大分行)	 ↓	グリーン席 3,400円		132.9km
大分					

行政視察報告書

視察日	令和5年2月1日～令和5年2月3日
出張者	高松大樹
用務地	1, 北九州市 2, 島原市 3, 神戸市
用務内容	1, 北九州市立総合体育館第2競技場の輻射式空調について 2, 遊休資産を活用した取り組みについて 3, パサラビレッジグリーンについて

概要

1, 北九州市は平成28年に北九州市公共施設マネジメント実行計画を策定し、公共施設の多くが昭和40年代後半から50年代にかけて建設されており、今後数十年かけて、一斉に更新時期を迎えるとのことでした。そのため、施設の老朽化対策や集約など、公共施設の再構築が求められていた。総合体育館第1競技場には空調整備がある一方で、第2競技場には設置されておらず、利用者から空調を導入してほしいという声が届いたこともあり、設置工事を実施したとのことです。総合体育館は予定避難所としての位置付けもあり、この工事は競技環境を整えるだけでなく避難所の機能向上にもつながるし、整備することで市民が安心して避難できる点にも期待していますとおっしゃっていました。近隣自治体の事例を収集する中で、輻射式空調という新たな選択肢を得たことで、導入前には複数の整備と比較を行い最終的に輻射式空調システムに決定したとのことです。決め手の一つになったのがイニシャル・ランニングともにコスト面で優れていた点で、エアコン単体の空調に比べて、設置台数を減らすことができ、エアコンの運転を弱めても輻射パネルの効果で室温を維持できるのもメリットとのことです。また競技面にもいい影響があり、対流式の空調と違い風の影響が少ないため、バドミントンや卓球といった風の影響を受ける競技に支障が出にくい。また、ほかの大空間用の空調方式と比べて保守メンテナンスが容易で、普段はエアコンのメンテナンスのみで済むのも決め手になったとのことです。

課題として、総合体育館では、輻射式パネルとエアコンを壁に埋め込む形で設置しているが、施設の構造によっては壁の埋め込みができず、自立式で設置することになる。これにより、体育館のスペースを圧迫し、競技に支障をきたす恐れがある。エアコンと輻射式パネルを壁の中に収め、格市をしているが格市の間隙から卓球のピンポン玉などが入り、競技に支障をきたす恐れがある。そのためにネットをするなどの対策が必要であるなどの課題があるとのことでした。

2、人口減少で直面する様々な課題について全てを公共サービスで維持していくことは予算的・人的に困難、公共から共助へ転換することが必要とのことでした。そこで、観光分野を端緒として市内の観光施設や古民家などの遊休資産の新たな活用方法として、シェアリングエコノミーの取組みを推進することとなった。

取組の始まりは、平成28年に地方創生人材支援制度を活用して、国土交通省から派遣されたふるさと創生本部長が中心となり、島原市の課題の解決について取組んだのが始まりとのこと。主なものとしては、1、行政主導のまちづくりからの脱却、人口減少に伴い税収も減少する局面では、行政だけではなく市民による主体的な取組みが持続的なまちづくりには不可欠。2、半島外地域との協働を促進、島原半島は地理的なハンデも抱えており、外部との協働を意識的に進めていくことが必要3、外部経済圏から稼ぐ力を養う、半島内の経済圏で完結するのではなく、半島外からしっかり稼ぐ仕組みを作ることが必要

そこで、3点に対応するための取組として行ったのが1、市内観光組織の統合・新会社の設立、島原城をはじめとした市内観光施設の運営者が多岐にわたり、観光全体をマネジメントする組織が不在であること、島原城の収益を他の観光施設に活用できていないこと等の問題を解決するため、平成28年10月より、市内観光組織を統合する形で新たに島原観光ビューローを設立し、一元的な観光施設運営、プロモーションを行った。2、シェアリングエコノミーの活用では、市民がまちづくりに主体的に参加するひとつの仕組みとして、シェアリングエコノミー普及促進に取り組み、平成28年11月には全国の自治体で初めて、シェアリングエコノミー宣言を行った。島原城など観光施設の第三者への貸し出しや島原城の敷地内で宿泊できるRVパーク、トレーラーハウスの貸し出し、周遊型コスプレイベント島原コスプレの乱の開催、島原の夏の風物詩である花火大会時に個人所有の空き家スペースを駐車場として有料で貸し出すスペースシェアの取組を行っている。今後の課題及び展望では、当初はIT企業の取組というのを前面に出すのではなく、市も関与している事業とさせていただいた方が市民の方も安心して参加しやすいため、市も主体となって取り組んできた。しかし、市が全体的に主体でやってしまうと、幅広い市民の方々からの参加が少なくなってしまうと考えているので、どこまで市が関与していくのがよいかの線引きが難しい。シェアリングエコノミーという言葉がまだまだ浸透しておらず、年々、盛り上がり落ちてきている事業もあり長続きさせる難しさを痛感している。目立つ成果が出ていないと予算の面でも確保が難しい、令和2年度から予算なしなどの課題があるとのことでした。

3、バサラビレッジグリーンについて、スポーツをするだけの空間でなく、気軽に人が集まり、地域の人と人を繋ぐ空間にしていきたい。そして、美しい田園風景が広がる自然豊かな今の空間を守っていくためにも、スポーツを通じて持続可能な地域コミュニティ築いていきたい。そんな空間を目指していきたいとのことでした。

スポーツ施設の開発を通して環境問題・気候変動に取り組んでいる。スポーツを情報発信ツールとして活用し、未来を担う子どもたち、大人の環境問題や課題に取り組むきっかけを促

す。世界の人口の50%以上が都市に住んでいる現在、スポーツは健康的なライフスタイルに欠かせないものとなっており、ここ数年で発展を遂げています。この人気の高まりと現在の都市の変化とが相まって、スポーツピッチを設計する際には多くの課題が生じています。バサラビレッジグリーンは、滝川第二高校のOBとともに作った一般社団法人マイスターのメンバーが中心となって進められたグラウンド計画です。そこで、オランダから輸入した雨水循環システムを導入し課題解決に取り組みました。合成人工芝ピッチの開発を通して、人工芝の弾力性の為に敷かれるマイクロプラスチック問題、合成人工芝が抱えるヒートアイランド現象による気候変動をソリューションする事を目的とする。より多くのトレーニングと試合時間を必要とし、天然芝のピッチ、合成人工芝のピッチ需要が高まっている。天然芝は自然な雨水の浸透と蒸発冷却によって気候変動の緩和に貢献し、人工芝は干ばつ時の水消費を最小限に抑えられるという利点がある。より多くのトレーニングと試合時間を必要とし、天然芝ピッチの摩耗を増加させることにつながる。その為、天然芝は使用後の回復に時間がかかり、許容できるプレイ時間が制限されてしまう。このような観点から天然芝はもはやフィールドスポーツの明白な選択肢ではなくなってきている。一方で合成人工芝ピッチは限られたメンテナンスと、灌漑のための水消費量ゼロで、24時間年中無休でプレイが可能となる。しかしながらプレイを制限する要因の一つとして、合成人工芝は入ってくる太陽光エネルギーを吸収して熱に変換するため、長時間太陽光にさらされると加熱する傾向がある。これらの事から問題は、天然芝ピッチのままなのか、合成人工芝ピッチに切り替えるかということだが、どのような場合でも選手の健康と安全は保証されなければならない。従来の合成人工芝のスポーツデザインでは、人工芝のピッチに使用されている素材、過熱によるオーバーヒートの傾向、選手の快適性への影響、環境中の汚染物質の拡散防止について議論されています。環境中の汚染物質の拡散防止について既にヨーロッパ連合(EU)は合成人工芝サッカーコートでのマイクロプラスチックの使用禁止や制限を計画中であり、EUの基準が採択されれば、冬が厳しいドイツでは練習や試合のために合成人工芝ピッチが必要であり、合成人工芝なしではサッカーというスポーツの運営が危機に瀕することになると言われているとのことです。バサラビレッジグリーンに企業も関心を寄せており、地下にためた雨水を利活用して高温化を防ぐ環境配慮型のシステムに、甲子園球場の整備で知られる阪神園芸と島津製作所が注目しています。今はサッカー施設として使われているが、都市緑化や他の競技に用途を広げられないか、BVGの運営法人の提案で共同研究が始まったとの事です。

今後も調査・分析し用途拡大の可能性を探っていくとのことでした。

所感

1, 近年、全国で地震や豪雨などによる災害が相次ぎ、発生時に避難施設となる体育館への空調導入のニーズが高まっていると思います。本市も施設の老朽化や集約など、公共施設の再構築が求められていると考えます。

スポーツ施設としても避難所としても快適に過ごせるように整備することで、市民が安心して避難でき、スポーツを楽しめる拠点になる。今後も本市の取り組みに注視しながら調査・研究してまいります。

2,

大規模なイベントで発生する駐車場不足や、それに伴う渋滞、迷惑駐車で頭を悩ませる自治体は多いと思います。大分市でも、七夕まつり、花火大会、スポーツイベントなど多くの人が一斉に集まる多くのイベントがあります。土地を保有しているだけでもコストがかかる、システムを通じて貸したい人と借りたい人をつなぎ、遊休資産を価値化し、イベント時や観光シーズンに起こる渋滞や迷惑駐車など地域の課題を持続可能な形で解決していく。

全国的に人口減少の影響で地域の遊休資産は増える一方でシェアの発想で有効活用すれば、まちの魅力向上につながり地域活性化の促進が期待できるのではと思う。今後も、地域の課題も含め、調査・研究してまいります。

3,

システムは国内初導入で、自然環境が持つ多様な機能を再現するグリーンインフラの考えの基づき、夏場の人工芝は熱しやすいため、芝の下にためた雨の水蒸気を使って表面温度を下げ、自然現象の蒸発を利用するため、電力は不要、パレットは硬質プラスチックを再利用し、他の部材も天然鉱物由来の素材を使うなど環境にやさしい。まさに国内外で注目される持続可能な開発目標の実践に取り組んでいると思います。大分市では、令和7年度には新たに大南地区スポーツ施設が完成予定です。施設等の課題として、建設から長い年月が経過した施設において、老朽化の度合いも踏まえながら、市民ニーズに応じた将来的な施設の在り方を検討するべく時期を迎えていると思います。今後も本市の取り組みを注視しながら調査・研究してまいります。