

VII その他

- 1．水質検査受託業務及び実績
- 2．おいしい水の要件達成状況
- 3．水質センター・海水淡水化センター概要

1. 水質検査受託業務及び実績

ア 水質検査の項目及び検査料（令和6年度）

検 査 区 分		検査料（税抜）	摘要
全 項 目		1 検体につき 140,000 円	水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）の表に掲げる項目（51項目）
全項目＋水質管理目標（浄水）		1 検体につき 170,000 円	水質基準51項目及び平成15年厚生労働省水道健康局長通知に掲げる項目のうち22項目（73項目）
原 水 全 項 目		1 検体につき 110,000 円	水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）の表に掲げる項目のうち、味、消毒副生成物を除く項目（39項目）
原水全項目(カビ臭を除く)		1 検体につき 100,000 円	水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）の表に掲げる項目のうち、味、消毒副生成物、カビ臭を除く項目（37項目）
原水全項目＋水質管理目標（原水）		1 検体につき 130,000 円	原水全項目39項目及び平成15年厚生労働省水道健康局長通知に掲げる項目のうち20項目（59項目）
理 化 学 A		1 検体につき 5,734 円	亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、鉄、マンガン、塩化物イオン、有機物、硬度、pH値、味（原水は除く）、臭気、色度、濁度（12項目）
理 化 学 B		1 検体につき 5,000 円	塩化物イオン、有機物、pH値、味（原水は除く）、臭気、色度、濁度（省略不可項目の内、理化学検査項目）（7項目）
細 菌		1 検体につき 1,877 円	一般細菌、大腸菌（2項目）
消毒副生成物		1 検体につき 45,000 円	トリハロメタン類、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸、臭素酸、ホルムアルデヒド、シアン、塩素酸（12項目）
トリハロメタン類		1 検体につき 15,000 円	クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、総トリハロメタン（5項目）
カビ臭項目		1 検体につき 16,039 円	ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール（2項目）
PFOS/PFOA		1 検体につき 32,078 円	ペルフルオロオクタンスルホン酸及びペルフルオロオクタン酸
農薬一斉項目(GC/MS)		1 検体につき 120,000 円	農薬類のうちGC/MSで一斉分析できる68物質
農薬一斉項目(LC/MS)		1 検体につき 100,000 円	農薬類のうちLC/MSで一斉分析できる39物質
河川・ダム項目		1 検体につき 15,000 円	生物総数、全窒素、全リン、浮遊物質量(SS)、溶存酸素(DO)（5項目）
クリプトスポリジウム等		1 検体につき 35,000 円	クリプトスポリジウム、ジアルジア（2項目）
ク リ プ ト 指 標 菌		1 検体につき 4,743 円	大腸菌、嫌気性芽胞菌（2項目）
定量分析	簡易なもの	1 成分につき 2,143 円	pH、色度、濁度、一般細菌、塩化物イオン、塩素酸等
	普通のもの	1 成分につき 2,820 円	金属類、大腸菌、従属栄養細菌等
	複雑なもの	1 成分につき 4,743 円	クロロ酢酸、シアン、臭素酸、1,4-ジオキサン、揮発性有機化合物、陰イオン界面活性剤、非イオン界面活性剤、フェノール、シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン、農薬等
	特殊なもの	1 成分につき 16,039 円	ホルムアルデヒド、カビ臭物質、特殊な農薬等

イ 水質検査受託実績

検査区分（1検体あたりの検査項目数）	検 査 項 目 数（検 体 数 ※1）				
	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度
全 項 目 (51)	5,202 (102)	4,998 (98)	5,049 (99)	5,100 (100)	4,845 (95)
全項目＋水質管理目標（浄水）(73)	2,774 (38)	2,774 (38)	2,774 (38)	2,774 (38)	2,847 (39)
原 水 全 項 目 (39)	1,833 (47)	1,989 (51)	1,872 (48)	1,755 (45)	1,677 (43)
原 水 全 項 目 (カビ臭を除く) (37)	0	0	0	0	0
原水全項目＋水質管理目標（原水）(59)	4,248 (72)	4,189 (71)	4,248 (72)	4,248 (72)	4,189 (71)
理 化 学 A (12)	6,732 (561)	6,744 (562)	6,660 (555)	6,636 (553)	6,720 (560)
理 化 学 B (7)	1,673 (239)	1,603 (229)	1,526 (218)	1,505 (215)	1,505 (215)
細 菌 (2)	1,312 (656)	1,308 (654)	1,258 (629)	1,218 (609)	1,218 (609)
消 毒 副 生 成 物 (12)	1,680 (140)	1,668 (139)	1,620 (135)	1,608 (134)	1,644 (137)
ト リ ハ ロ メ タ ン 類 (5)	170 (34)	175 (35)	175 (35)	175 (35)	175 (35)
カ ビ 臭 項 目 (2)	872 (436)	874 (437)	918 (459)	914 (457)	926 (463)
PFOS/PFOA (1) ※2	0	79 (79)	66 (66)	69 (69)	138 (138)
農薬一斉項目(GC/MS) (68)	0	68 (1)	0	68 (1)	0
農薬一斉項目(LC/MS) (39) ※3	0	38 (1)	0	38 (1)	0
河 川 ・ ダ ム 項 目 (5)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)
クリプトスポリジウム等 (2)	328 (164)	320 (160)	328 (164)	316 (158)	316 (158)
ク リ プ ト 指 標 菌 (2)	924 (462)	924 (462)	986 (493)	970 (485)	964 (482)
その他の項目	2,798 (2,798)	2,452 (2,452)	2,410 (2,410)	2,418 (2,418)	2,395 (2,395)
合 計	30,561 (5,752)	30,218 (5,472)	29,905 (5,424)	29,827 (5,393)	29,574 (5,443)

※1 「その他の項目」については、検査項目数を検体数とする。

※2 令和3年度より検査実施

※3 令和5年度までは38項目

2. おいしい水の要件達成状況

令和6年度は、遊離残留塩素を除き、概ねおいしい水の要件を満足していた。
記載している水質検査結果は、配水池の平均値である。本企業団の送水領域は広域であることから、末端での残留塩素を確保する目的で、特に夏期の高水温時に浄水の残留塩素目標値を高く設定している。

参考：おいしい水研究会 昭和60年4月24日報告

水 質 項 目	おいしい水の要件	令和6年度の配水池 水質検査結果 平均値 (最低値～最高値)	摘 要
蒸 発 残 留 物 (mg/L)	30～200mg/L	100 (50～145)	主にミネラルの含有量を示し、量が多いと苦味・渋味等が増し、適度に含まれると、こくのあるまろやかな味がする。
硬 度 (mg/L)	10～100mg/L	38.9 (20.3～54.2)	ミネラルのなかで量的に多いカルシウム・マグネシウムの含有量を示し、硬度の低い水はくせがなく、高いと好き嫌いがでる。カルシウムに比べてマグネシウムの多い水は渋味を増す。
遊 離 炭 酸 (mg/L)	3～30mg/L	3.5 (2.2～6.0)	水にさわやかな味を与えるが、多いと刺激が強くなる。
過マンガン酸 カリウム消費量 (mg/L)	3mg/L以下	0.4 (0.2～0.8) ※	有機物量を示し、多いと渋味をつけ、多量に含むと塩素の消費量に影響して水の味を損なう。
臭 気 強 度 (－)	3以下	1未満	水源の状況により、様々なにおいがつくと不快な感じがする。
残 留 塩 素 (mg/L)	0.4mg/L以下	0.61 (0.32～0.90)	水道水中に残留している消毒用の塩素のこと。衛生上、0.1mg/L以上を確保する必要がある。濃度が高いと水にカルキ臭を与え、水の味をまずくする。
水 温 (℃)	最高20℃以下	19.1 (8.1～32.8)	夏に水温が高くなると、あまりおいしくないと感じられる。冷やすことにより、カルキ臭などのにおいが気にならなくなり、おいしく飲める。

※TOCによる参考値

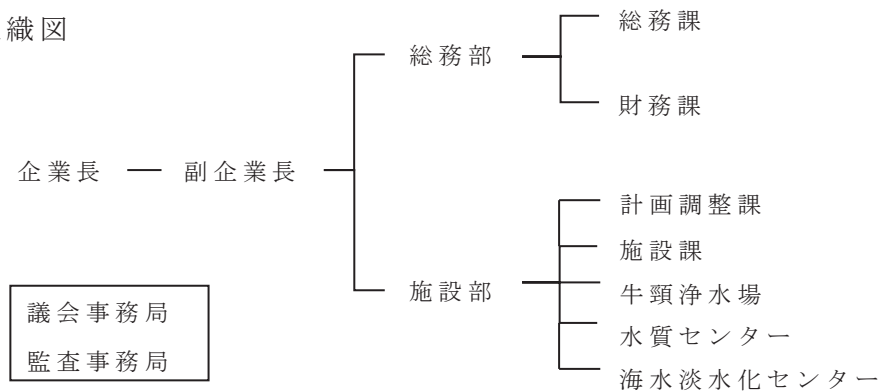
水のおいしさは様々な要件によって左右される。例えば、飲む人の置かれた条件によって違うが、次のようなとき、おいしく感じる。

- ① 水温が体温よりも20～25℃低いとき。
- ② 気温が高く、湿度の低いとき。
- ③ 喉の渇いているとき。特に運動をしたあとなど。
- ④ 水を飲む容器や周囲の雰囲気になら合ったとき。
- ⑤ においの感覚の最も敏感な朝、水ににおいが感じられないとき。

特に、水温は水のおいしさを決める重要な要素である。

3. 水質センター・海水淡水化センター概要（令和7年3月現在）

○ 組織図



○ 事務分担

水質センター

第1係

- 水源水域、浄水場、海水淡水化センター及び供給水に係る水質検査に関すること
- 浄水場及び供給水に係る水質管理に関すること
- 水質の調査及び研究に関すること
- 水質センターの予算、決算及び経理に関すること

第2係

- 構成団体等からの水質検査業務の受託に関すること
- 構成団体の区域内の水質管理に関すること
- 水質検査における精度管理及び信頼性保証に関すること
- 水質の調査及び研究に関すること
- 水質センターの庶務

海水淡水化センター

水質管理担当

- 海水淡水化センター及び関連施設に係る水質管理に関すること

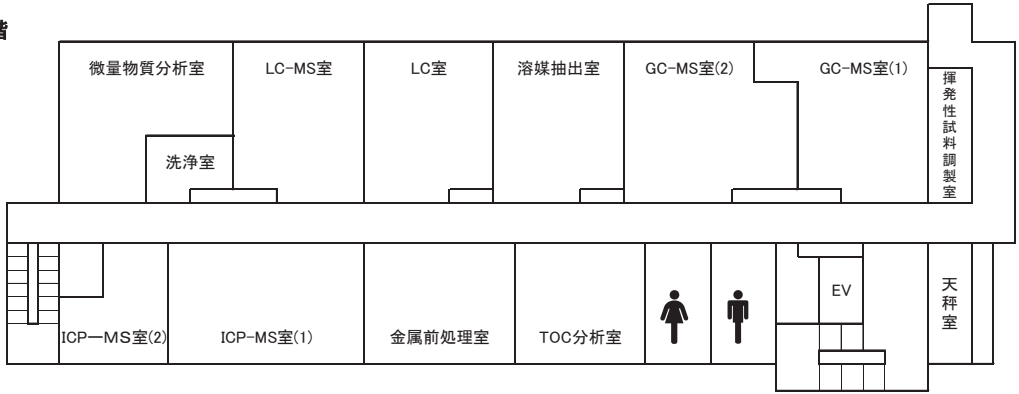
主要検査機器（水質センター）（令和7年6月現在）

		室 名	機 器 名
水 質 セ ン タ ー	2 階	第1理化学試験室	色濁度計、pH計、分光光度計、電導度計、遠心器、乾熱滅菌器、多項目水質分析計、純水製造装置、恒温水槽
		臭気試験室	恒温水槽
		天秤室	上皿天秤、分析用天秤
		検査準備室	定温乾燥器
		生物試験室	遠心器、吸引ろ過器
		第2理化学試験室	溶存酸素計、BOD用ふらん器、FTIR装置、蛍光X線装置、実体顕微鏡
		検鏡室	生物顕微鏡、落斜蛍光顕微鏡、リアルタイムPCR装置、超低温フリーザー、遠心器
		細菌試験室	定温乾燥器、恒温水槽(指標菌用)、吸引ろ過器
		培養室	ふらん器、低温恒温器
		滅菌室	高压蒸気滅菌器、製氷器
		洗浄室	蒸留水製造装置、超音波洗浄流し台
	3 階	LC-MS室	高速液体クロマトグラフ質量分析計、超純水製造装置
		LC室	高速液体クロマトグラフ、イオンクロマトグラフ
		溶媒抽出室	自動固相抽出装置、濃縮装置、振とう機
		GC-MS室（1）	ガスクロマトグラフ質量分析計（ヘッドスペースサンプラー付） ガスクロマトグラフ質量分析計（パーミアンドトラップ機能付き） ガスクロマトグラフ質量分析計（固相マイクロ抽出付き） ガスクロマトグラフ質量分析計
		GC-MS室（2）	ガスクロマトグラフ質量分析計（ヘッドスペースサンプラー付） ガスクロマトグラフ質量分析計
		ICP-MS室（1）	誘導結合プラズマ質量分析計、高速液体クロマトグラフ質量分析計
		ICP-MS室（2）	自動固相抽出装置
		金属前処理室	超純水製造装置、ブロックヒーター、振とう機
		TOC分析室	水銀分析装置、TOC計
		天秤室	上皿天秤、分析用天秤、精度管理用天秤
		揮発性試料調製室	乾熱滅菌器
		洗浄室	超音波洗浄機
浄 水 場	3 階	毎日試験室	色濁度計、pH計、分光光度計、恒温水槽、ジャーテスター、電導度計、アンモニア計、ピコプランクトンカウンター、蒸留水製造装置
		天秤室	上皿天秤、分析用天秤
		乾燥機器室	電気炉

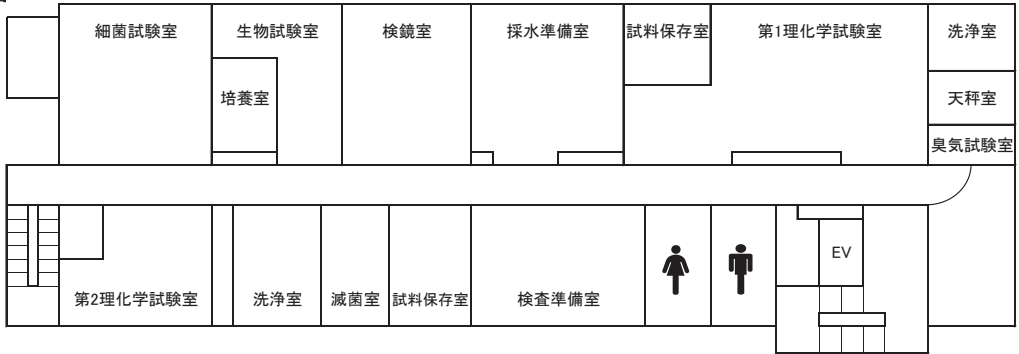
水質センター本館

浄水場管理本館3階へ

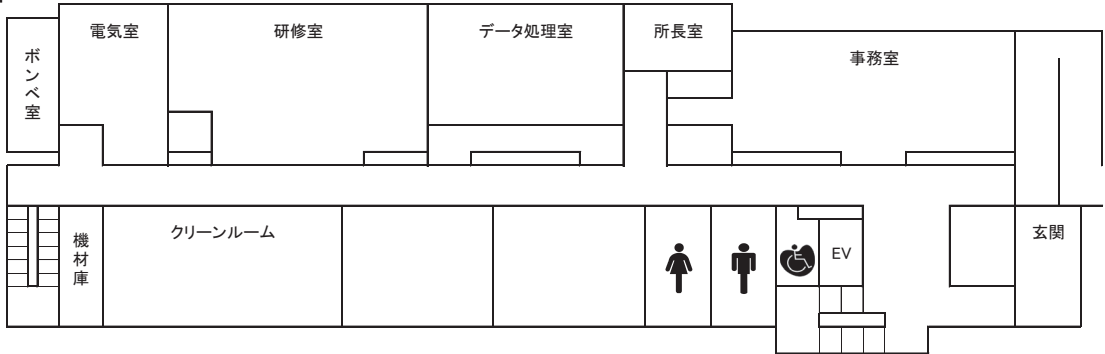
3階



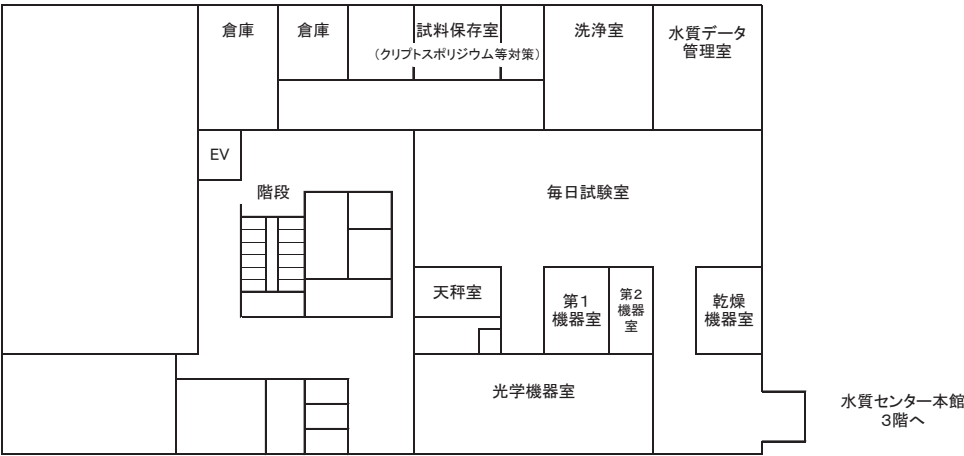
2階



1階

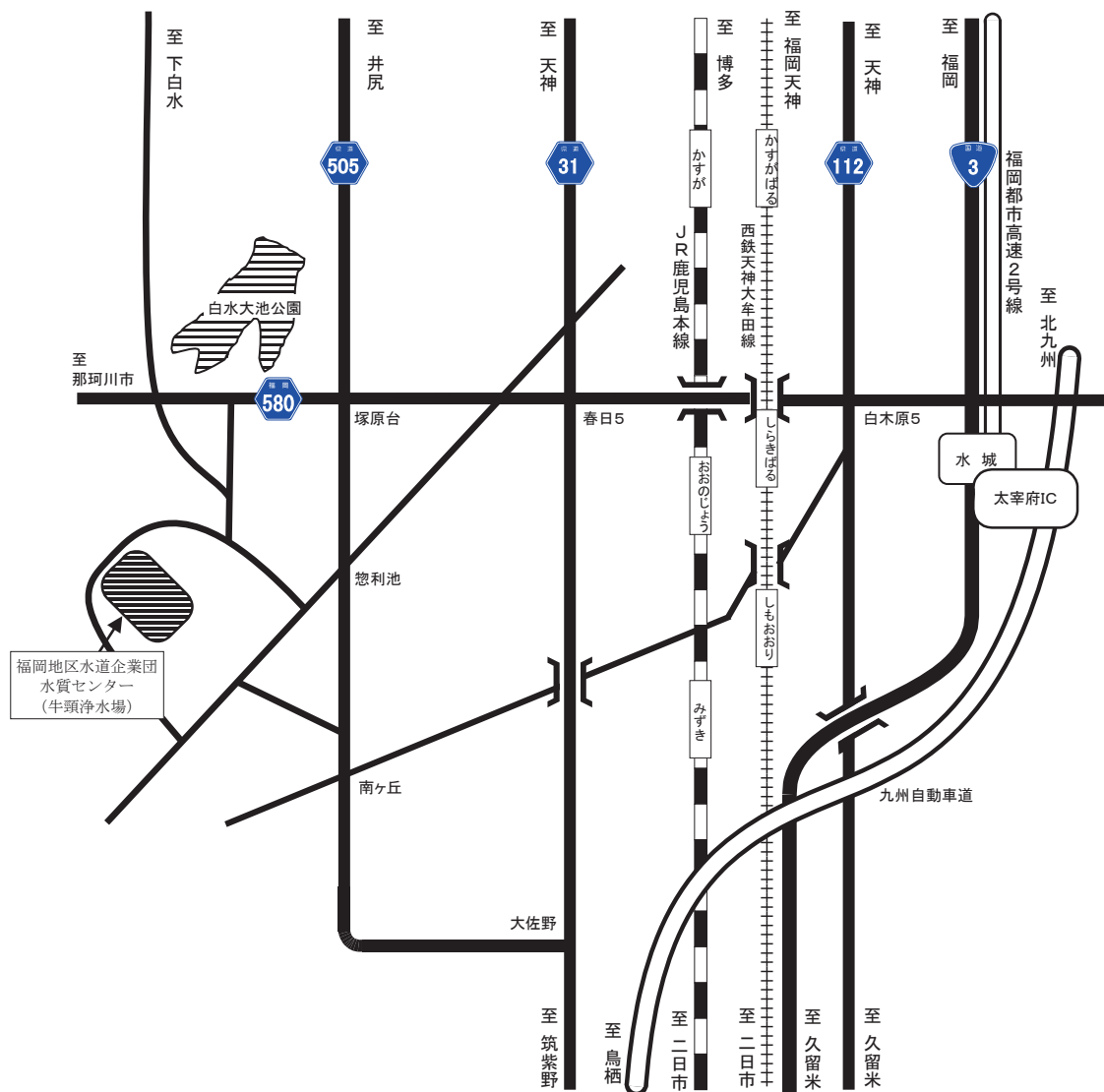


浄水場管理本館3階



水質センターへのアクセス

〒816-0971 福岡県大野城市牛頸一丁目1番1号
 TEL 092-596-6169
 FAX 092-596-3259



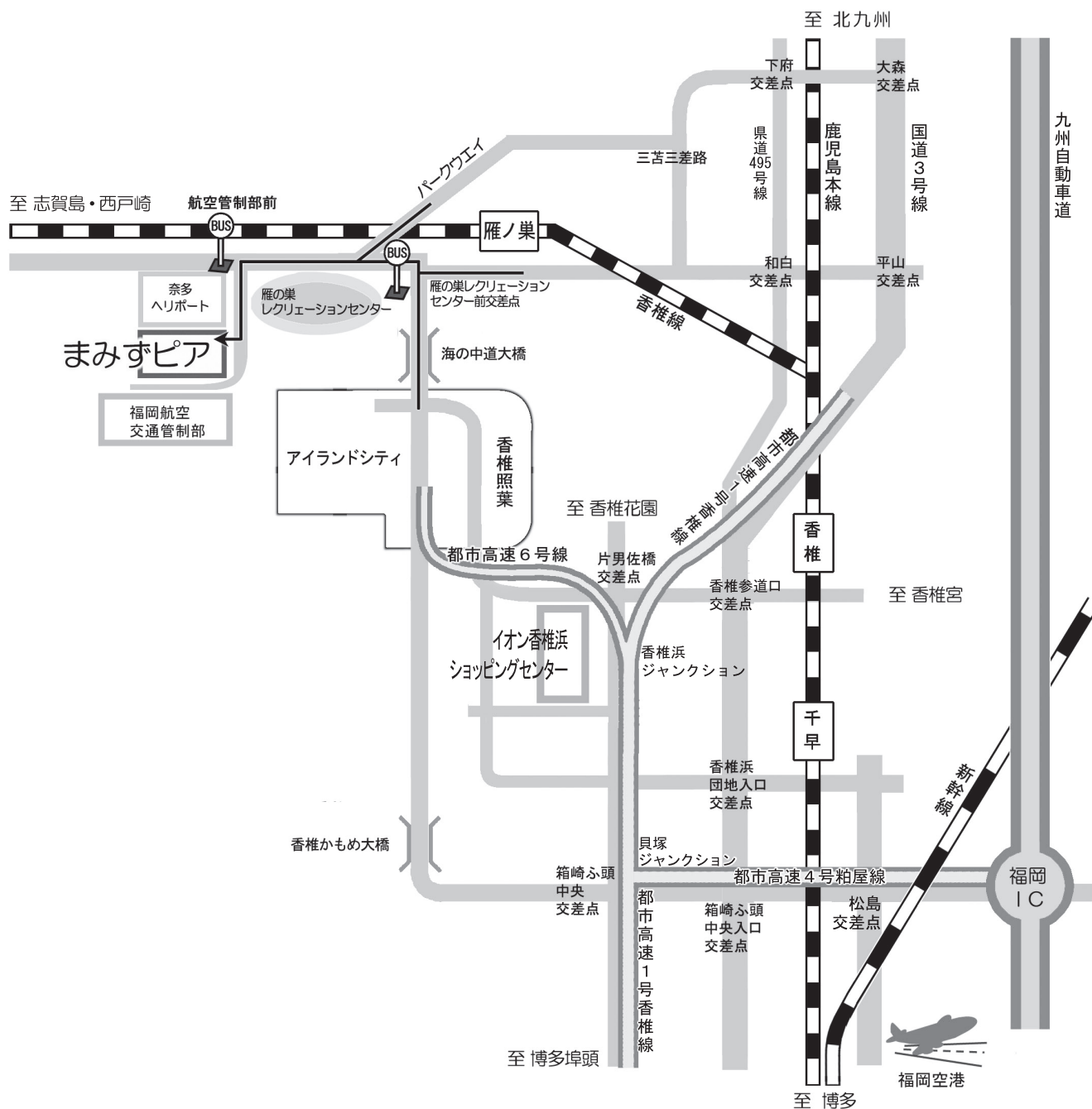
- | | |
|-----------|-----------------------------------|
| ・福岡市内(天神) | 車 40分 |
| ・太宰府IC | 車 20分 |
| ・福岡空港 | 車 30分 |
| ・西鉄下大利駅 | バス 20分
(21番 平野ハイツ 降車) |
| ・JR大野城駅 | 車 10分
バス 16分
(20番 平野ハイツ 降車) |

まみずピア（海水淡水化センター）へのアクセス

〒811-0204 福岡県福岡市東区大字奈多1302番地122

TEL 092-608-6262

FAX 092-608-6256



- 航空管制部前バス停から 徒歩 約5分 (約0.4km)
- 雁の巣レクリエーションセンターバス停から 徒歩 約15分 (約1.3km)
- JR香椎線雁ノ巣駅から 徒歩 約25分 (約2km)
- 県道495号線和白交差点から 約10分 (約4.5km)
- 都市高速6号線アイランドシティ出口から 約10分 (約4km)
- 福岡空港からアイランドシティ経由 約30分 (約15km)
- 福岡ICから都市高速-アイランドシティ出口経由 約20分 (約15km)