

ほくたん^{だよ}便り

■編集／発行：北但行政事務組合
 ■組合構成市町：豊岡市・香美町・新温泉町



No.1 2006(平成18年)
 6月発行

1市2町の概要

H18.4.30現在

市町名	人口(人)	面積(km ²)
豊岡市	92,165	697.66
香美町	22,376	369.08
新温泉町	18,050	241.00
計	132,591	1,307.74

※人口は住民基本台帳によります

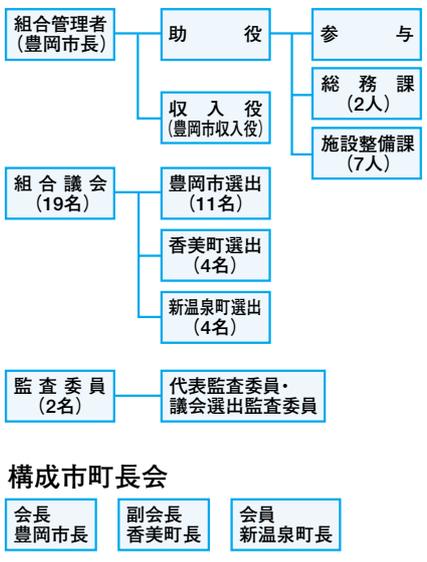
もくじ

- 管理者あいさつ 2
- 議長あいさつ 3
- 計画概要等の紹介 4~5
- なぜ? どうして? Q&A 6~7
- 組合ニュース 8

北但行政事務組合とは

広域ごみ・汚泥処理施設の設置及び維持管理並びに広域ごみ・汚泥の処理に関する事務を共同して処理するため、豊岡市、香美町、新温泉町の北但1市2町で組織された一部事務組合です。

組合組織図



「ほくたん便り」は、資源保護のため古紙100%の再生紙を使用し、環境に優しいソイ（大豆油）インキで印刷しています。



北但行政事務組合
管理者（豊岡市長）
中貝 宗治

避けて通れないごみ問題

好きでも嫌いでも、環境問題の中で決して避けて通ることのできない課題、それが「ごみ」です。生きている限

人たちはいったい何という環境を残そうとしているのか。ごみ問題に関する文脈で語られた言葉ではありませんが、心に突き刺さるような言

未来への責任を果たし住民負担を

減らすため徹底したごみ減量を

り、私たちは何らかの形でごみを出します。

ごみもごみ処理も様々な形で環境への負荷となります。加えて、ごみ処理にはコスト、すなわち住民負担もかかります。

環境負荷の低減

かつて都市部のある中学生がこんなことを言ったそうです。「大人たちはあと何年生きるつもりか知れないけれど、ぼくたちはあと70年は生きなアカン。そのぼくたちに大

葉でした。私たちは、未来への責任を果す上でも、環境への負荷を減らすために徹底したごみの減量化を進めなければなりません。

住民負担の低減

また、私たちはごみ処理に毎年莫大な費用をかけています。現在の厳しい財政状況下においても、北但の1市2町はごみ処理に関し、施設建設時の借金の返済も含めて合計約17億円（平成17年度）も

の経費を支払っています。この費用は、ごみがなければ、教育や子育て支援、スポーツや文化の振興、道路や橋の建設、防災・減災対策等、住民の他のニーズに回せただけです。この点からも、私たちは、徹底したごみの減量化を進めなければなりません。

ごみと向き合う

幸い、住民と行政が一体となった努力もあって、北但1市2町の3つの処理施設に持ち込まれる可燃ごみ量の総計は、最も多かった平成11年度に比べて平成17年度には12・8%減りました。

しかし、残念ながら、私たちはごみを完全にゼロにするための社会的合意もライフスタイルも実用的技術体系もまだ持ち合わせていない、とい

うのが現状です。

したがって、私たちは、ごみを極力減らす努力を続けるとともに、それでもなお現実が発生するごみを、環境負荷が少なく経済的にも合理的な方法で処理するという態度でごみと向き合っていく必要があります。逃げることはできないのです。

新しいごみ処理施設の必要性

現在、北但1市2町には、それぞれの市町ごとに、合計3つのごみ処理施設があります。これらの施設は、精密機能検査の結果、修理を行ったとしてもおおむね平成25年頃にはそれぞれ耐用年数を迎えることが分かっています。いつまでも使い続けることができればいいのですが、焼却炉は850℃という過酷な条件下で運転されるため、どうしても耐用年数に限りがあります。通常15～20年が寿命と言われています。

現在の焼却炉が耐用年数を迎えた後には、新しい施設が必要であり、その準備は事前におこなう必要があります。

広域ごみ汚泥処理施設

北但1市2町は、来るべき施設更新にあたって、すべての市町議会（合併前の1市10町）の議決を経て、共同してひとつの施設を建設し運営することを決定しています。24時間運転によるダイオキシン対策の強化、施設統合によるコストの縮減と熱回収率の向上がそのねらいです。そして北但行政事務組合がその建設と運営にあたることになり、具体的作業を進めているところ です。

①今後とも1市2町においてごみの減量化を徹底して進めることにより新施設の規模を極力小さくし、建設費と運営費を極力抑える、②単なる焼却ではなくリサイクルを徹底する、③公害防止対策、地震等の災害対策を徹底し安全・安心な施設を造る、④情報公開を徹底する、ということを基本に事業を進めてまいります。事業の概要については、この広報でお知らせしてまいりますので、ご理解とご支援をよろしくお願ひします。



北但行政事務組合議会
議長（豊岡市議会）
谷口 勝己

豊岡、香美、新温泉の市民、町民の皆様におかれましては、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

昨年12月の第57回北但行政事務組合議会において、議長に選任され就任いたしました豊岡市議会の谷口勝己でござ

いた19名（豊岡市11名、香美町4名、新温泉町4名）の議員で構成されています。私ども議員は、それぞれの市民、町民の皆様から選ばれた代表であると常に自覚しつつ、北但13万2、000人の代表となることの重大さ・責任を

要があります。

そのためには、皆様のご協力とご支援がなければ実現しません。ごみの排出抑制ではマイバック運動で買物袋を減らしていく。再利用ではビールビン等は酒屋に返したり、古新聞などを廃品回収に出すことなど、市民、町民ひとりひとりの自覚と行動が重要です。

北但の皆様が安心して生活のできる地域を目指して

ございます。もとより微力ではありますが、目指します。ごみ処理施設の広域化整備と議会の円滑な運営のため誠心誠意全力を傾注する所存でありますので、よろしく願ひ申し上げます。

組合議会は、北但1市2町それぞれの議会より選出され

痛感しております。

これからは、これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄による「使い捨て」の社会に別れを告げ、市・町民、事業者、行政がそれぞれに責任を持って、ごみの排出抑制、再利用による減量化を推進し、大切な資源を有効的に使う、「循環型社会」にしていく必

しかし、いかに努力しても

現代の豊かな生活をする上では、どうしても最終的に処理しなければならぬごみが出てきます。循環型社会を目指しながら、いかに効率的かつ適正にこれらを処理していくかが本組合の設置目的です。そのため処理施設はどこかに設置をお願いしなければなり

ません。

議会としては、環境にやさしい安全、安心が最優先される施設が実現できるよう、市民、町民の立場に立って、チェックしていかねばならないと考えます。

現在、適地として、日高町上郷区の地元の皆様に対し

て、ご理解とご協力を得るよう組合は鋭意努力しております。

私ども議員は、北但1市2町の皆様が今後とも安心して生活のできる地域を目指し、最善の努力をいたしてまいりますので、何卒、皆様の一層のご理解と温かいご支援を心からお願ひ申し上げます。

（敬称略）

議長 谷口 勝己（豊岡市議会）
副議長 柴田幸一郎（香美町議会）
議員 安治川敏明（豊岡市議会）
上坂 正明（豊岡市議会）
梅谷光太郎（豊岡市議会）
岡 満夫（豊岡市議会）
岡本 和雄（新温泉町議会）
川口 匡（豊岡市議会）
小林 一義（新温泉町議会）
田中 要（新温泉町議会）
椿野 仁司（豊岡市議会）
浜上 勇人（香美町議会）
福田 嗣久（豊岡市議会）
升田 勝義（豊岡市議会）
宮脇 諭（新温泉町議会）
森井 幸子（豊岡市議会）
山本 賢司（香美町議会）
吉岡 正章（豊岡市議会）
吉田 範明（香美町議会）

組合議員のご紹介（平成18年6月現在）

組合議員は、関係市町の議会において、その議会の議員のうちから選挙によって選出されます。



施設紹介
 問題の質をよく
 整備で、よくある
 地域ごみ・汚泥処理施設
 や疑問とそれの
 疑い問とそれを
 すえし組をす。

Q なぜ施設を広域化するの？

A理由は大きく分けて次の3つです。

1. ダイオキシンの発生抑制

ダイオキシンは、300℃前後の温度域で発生しやすい物質です。小規模で間欠（8時間及び12時間）運転を余儀なくされる施設では、毎日この温度域を通過し、ダイオキシンが発生することになります。

広域化により、北但全域で24時間の連続運転が可能となり、ダイオキシンの発生量を抑えることができます。ちなみに現在、豊岡市は24時間連続運転ですが、香美町、新温泉町は8時間運転です。

2. コストの大幅縮減

広域で設置した場合、収集運搬費は高くなります。反面、建設費と運営費が安くなり、結果として、別々に3つの施設を造るより、ひとつにまとめたほうがトータルコストを大きく縮減（処理能力174t/日の場合、20年間で1市2町の実質負担額で約38億円）できると見込まれます。

3. 熱回収率の向上

現在の北但3施設は発生する熱量が小さく、温水を給湯や融雪に利用している程度です。

共同処理すれば、熱量がまとまって得られ、発生する熱エネルギーを回収し発電も可能となり、場内電力利用も見込まれるなど、熱回収率のアップが図られます。

Q いつごろ完成するの？

A平成24年度完成、25年度稼働開始の予定です。

Q 焼却炉を補修して使い続けることはできないの？

A耐用年数には限度があります。焼却炉は850℃前後という過酷な条件下で運転されるため、一般的

に15年から20年と言われて
 います。

豊岡清掃センターは、平成2年2月末に稼働開始しましたので、単純に計算すれば平成22年までに耐用年数を経過することになります。しかし、使い方や補修の仕方等によって実際の年数は変わってきます。そこで平成16年度に「精密機能検査」を実施して調べた結果、平成25年頃に耐用年数を迎えることが分かりました。他の矢田川レインボー、新温泉町クリーンセンターについても概ね同様の結果でした。したがって、その後は新しい焼却炉が必要になります。

Q 新焼却施設の規模は？

A1市2町で稼働している3施設を統合（広域化）し、新たに1日当りごみを174t処理することができると見込まれます。

Q あまりにも大きな施設では？

Aそうではありません。施設規模（能力）の内訳は、ごみ処理能力約157t/日、汚泥処理能力約17t/日で、合計174t/日です。

現在の施設



**現焼却炉の規模
計198t/日**

豊岡清掃センター
 140t/日
 H2稼働(16年経過)
 24時間運転

矢田川レインボー
 (香美町) 28t/日
 H6稼働(12年経過)
 8時間運転

新温泉町クリーン
 センター 30t/日
 H4稼働(14年経過)
 8時間運転

**新焼却炉の規模
174t/日**

**(1施設に統合)
 ごみ分 157t/日
 汚泥分 17t/日**

**○ 198t-174t
 日量24t
 小さくなります!**

今でも北但1市2町が有する施設の規模（能力）を合算すると、ごみ処理分だけで198t/日、また、現在の豊岡市の施設だけでも140t/日あります。したがって、

Q どこに建設するの？

A豊岡市日高町上郷を適地と判断し、現在地元理解を得

決して大きな施設を造ろうとしているわけではありません。

なぜ？ どうして

る努力をしています。

Q豊岡市の現在地で建替えはできないの？

Aできません。豊岡清掃センターの敷地は、総面積が2・65ha、そのうち施設の占める面積は約2・35haです。新施設を建設する間もごみ処理は継続しなければなりませんから、現在の敷地での余裕は0・3haしかありません。他方、新施設には約4haの用地が必要ですから、現在の敷地での建て替えは不可能です。また、現在地周辺の土地は急な山林や民家等が近接しており、追加買収には適しません。

Qどんな施設を計画しているの？

A①焼却施設・燃やすごみと汚泥を一緒に焼却します。
②リサイクルセンター・燃やすごみ・粗大ごみを

破碎して、資源・可燃・不燃ごみに選別処理し、また、ビンやカン等資源ごみを選別・保管する施設です。さらにリユース（再利用）・リペア（修理）などが行える機能や、住民が学習会を開いたり、リサイクルに必要な技術講習を開いたりできる施設も検討しています。

Q事業費はどれぐらいかかるの？

A施設の建設費や調査費など現段階では約104億3千万円の見込みです。但し、用地取得費、造成費、進入道路費、最終処分場整備費等は含まれていません。

Q排出ガスは大丈夫？

A焼却炉から排出されるガスについては、法によりダイオキシン類等の公害防止基準が定められています。組合では法よりもさらに厳しい自主管理基準を設け、それを厳守することとしていますので安心できます。

Qなぜ汚泥は肥料化せずに燃やすの？

A汚泥は焼却するのではなく、肥料化すべきという意見もありますが、現実性と将来性、また循環型社会形成に役立つかについて、次のとおり検討を行いました。
①「人糞」に対する抵抗感等により安定した市場販路を確保することが困難であり、安定性に欠ける。
②肥料化は、焼却して建設資材化するよりコストがかかる。
③計画は「焼却→埋立て」でなく、「焼却→建設資材化」のリサイクルを行うものであり、循環型社会に役立つ。

以上のことから、汚泥を安定的かつ安価にリサイクルする方法として、ごみと一緒に焼却し、その焼却灰をスラグと呼ばれるガラス状の物質にして建設資材としてリサイクルするほうが、肥料化に比べて優れていると判断しました。

Q設置・運営方法はどのような？

A準PFI方式と呼ばれる公設民営方式で行う予定です。この方式では従来のように設計、建設、運営を別々に入札するのではなく、それらを一

体的に企業に提案を求め、最も優れたものを選んで設計・建設・運営（約20年間）を行います。

こうすることによって、別々に入札にかける場合と比べ、トータルコストが下がるものと期待されています。

この場合でも、設置者はあくまで行政であり、行政の監視の下で企業が運営を行うこととなります。ちなみに、現在の豊岡清掃センターでも、ごみ処理施設の運転・維持管理は民間企業に委託しています。

Qごみの減量で、24時間運転を続けていくために、他地域からごみを持つてくる必要はないの？

Aごみ量が減少しても、その量が激減しない限り24時間連続運転できなくなるとは考えられません。ちなみに豊岡清掃センターでは、可燃ごみ量の最も多かった平成11年度に比べて、17年度は約20%減りましたが、現在でも24時間で運転しています。また、事業方式は公設民営方式の予定です。運営にあたる民間企業との関係でも、ご

み量に関わらず必要な費用（人件費、修繕費等）である「固定費」と、ごみ量に応じた「変動費」の組み合わせで委託料を積算する方式をとれば、ごみ量が減少したからといって、ごみ量を確保するため、他地域からごみを持ち込むようなことは必要ありません。また、一般廃棄物の処理については自治体の責務であることが法律上も決められており、災害ごみ等を除き、他地域から持ち込まれることは想定していません。

Q最終処分場はどうするの？

A焼却灰を外部処理委託することを決めました。このことにより、当初計画より域内の最終処分量が大幅に減ることから現在豊岡市と香美町にある最終処分場を利活用できれば、新たな処分場の整備は不要となります。そのため現在継続利用について関係区にお願いしています。

また、埋立てる物も陶器やガラス、清掃土砂など重金属等を含まない安定した物になります。

一般廃棄物処理基本計画を定めました

- 施設規模は174トンに！
- 分別区分を統一します。さらに分別を細かに！
- ごみを6%減らします！
- 総資源化率を26%以上に引き上げます！
- 最終処分量を78%減らします！

●一般廃棄物処理基本計画とは

一般廃棄物処理基本計画は、市町村の一般廃棄物を管理するための基本となる計画で、廃棄物処理法により、市町村が計画を定めなければならないとされています。本基本計画は長期的、総合的視点に立って、計画的なごみ処理の推進を図るための基本方針となるもので、ごみの排出抑制及びごみの発生から最終処分に至るまでの、ごみの適正な処理を進めるために必要な基本的事項を定めることとしています。

●基本計画の内容

組合では、組合構成市町（豊岡市・香美町・新温泉町）の一般廃棄物処理基本計画を基に、関係市町の将来排出されるごみ量をまとめ、北但行政事務組合の一般廃棄物処理基本計画を策定しました。これらは広域ごみ処理施設整備に係る基礎データとなるものです。

●目標年次の設定

目標年次は平成30年度とします。本計画の計画期間は、平成18年度を初年度とし、平成30年度までの13年間として定め、それに至る間の基本計画を総合的に策定するものとします。

●新施設の規模

稼働目標年次（平成25年度）における「ごみ処理量・処分量」及びそれらに必要な新施設の規模は次のとおりとなります。当初ごみ処理能力は、1日あたり約190tとしていましたが、各市町のごみ減量計画、汚泥量の見直しを行い、規模を174tに縮小することができました。

施設	処理区分	年間処理量(t/年)	施設規模(t/日)
ごみ処理施設	可燃ごみ・可燃残渣	42,072	157
	汚泥	4,563	17
	合計	46,635	174
リサイクルセンター	不燃ごみ・粗大ごみ	4,170	20
	びん・かん・ペットボトル等資源ごみ	3,460	17
	合計	7,630	37

※新温泉町の蛍光管・乾電池を除く資源ごみについては、現在稼働している新温泉町リサイクルセンターを今後も活用し、処理することとしています。

●分別区分の統一

豊岡市は、平成22年度から、香美町・新温泉町は、平成24年度から実施予定

北但地域での効率的な広域処理を前提に、関係市町間で協議を重ねた結果、右のとおり新規分別区分の統一を図ることにしました。

その結果、計画収集で、豊岡市では6分別から10分別に、香美町では5分別から10分別となり、新温泉町ではビンを3種色分けし、その他プラスチック製容器、不燃ごみも新たに収集するため区分の見直しにより、13分別から14分別となります。

実施予定年度は、豊岡市が22年度、香美町・新温泉町が24年度です。

（現行の分別区分）

市町	分別区分
豊岡市	① 燃やすごみ
	② 燃やさないごみ
	③ ビン・カン
	④ ペットボトル
	⑤ その他紙製容器包装
	⑥ プラ製容器包装
香美町	① 可燃ごみ
	② カン・ビン類
	③ プラスチック類
	④ 雑・粗大ごみ
	⑤ 危険ごみ
新温泉町	① 可燃ごみ
	② 無色ビン
	③ 茶色ビン
	④ その他ビン・ガラス・陶器類
	⑤ 蛍光管類
	⑥ ペットボトル
	⑦ 段ボール
	⑧ その他紙製容器包装
	⑨ 紙パック
	⑩ 飲料カン
	⑪ その他カン・金属類
	⑫ 乾電池類
	⑬ 粗大ごみ



（広域化における分別区分計画）

分別区分	備考
① 燃やすごみ	
② 燃やさないごみ	
③ 粗大ごみ	特定家電、家庭用パソコンを除く
④ びん	新温泉町は3種色分け
⑤ かん	
⑥ ペットボトル	
⑦ その他紙製容器包装	
⑧ その他プラ製容器包装	
⑨ 蛍光管	
⑩ 乾電池	
⑪ 段ボール	豊岡市・香美町の⑪～⑬と新温泉町の⑬は、原則として集団回収等での対応としますが、直接持込み等を考慮し、保管スペースは確保します。
⑫ 紙パック	
⑬ 新聞紙・雑誌	

※豊岡市、香美町のステーション収集は①～⑩の分別になります。

※新温泉町は、①～⑫の分別になりますが、④～⑧と⑪⑫については、町リサイクルセンターにて処理を行います。

●目標値の設定

項目	目標値	平成30年度達成計画値
排出量	平成15年度と比較して5%以上削減	H15年度 52,027t → H30年度48,570t 6.6%削減
総資源化率	24%以上に引き上げる	総排出量に占める総資源化量 (集団回収、スラグも含む) $\frac{14,077t}{54,193t} = 26.0\%$ 26%に引き上げる
最終処分量	平成15年度と比較して50%以上削減	H15年度 8,435t → H30年度1,837t 78.2%削減

建設適地の絞り込み経過と結果

～総合評価により豊岡市日高町上郷を絞り込み～

平成13年度から15年度まで3ヵ年かけてごみ処理施設の建設適地の絞り込みを行いました。対象地域は北但全域とし、客観的な手法で右のとおり段階的に行いました。

適地位置図（豊岡市日高町上郷）



平成13年度

①北但1市10町全域 → 133か所を選定 (第1次選定)

- ・5万分の1の図面を用い、地表面の傾斜角が15度以上の地域と自然公園区域や農業振興地域農用地等の法律で規制されている地域を除外し、4ha程度の敷地面積がとれると思われる133か所を選びました。

②133か所 → 13エリアを選定 (第2次選定)

- ・施設を整備するにあたり、周辺の土地利用状況等を考慮して13のエリアを選びました。

平成14年度

①13エリア → 24か所を選定 (第3次選定)

- ・5,000分の1または、2,500分の1の図面を使って、建設条件として4ha程度造成可能な24か所を選びました。

②24か所 → 7か所に絞り込み (第4次選定)

- ・評価項目として、開発や環境保全に係る法律の規制、収集運搬効率（集めたごみを処理施設に運び込む効率）等を設定しました。
- ・評価項目に重要度を加味し、点数で比較検討を行い、7か所に絞りこみました。

平成15年度

7か所 → 1か所に絞り込み (第5次選定)

- ・造成計画、進入道路等の概略設計図を作成しました。
- ・前年度までの評価項目に建設工事や防災面などの観点を加え、検討しました。
- ・7か所を比べ、点差が出なかった項目は除き、点数で総合的に評価しました。
- ・総合評価の結果、最も上位となった上郷を適地として絞り込みました。

組合ニュース

●議員協議会を開催

平成18年6月2日に第40回北但行政事務組合議会議員協議会を開催しました。現在の地元地区に対する取組みや状況報告、各種事業計画の内容説明等を議題とし、議論がかわされました。主な議題は

1. 次のとおりです。
1. 上郷区及び関係地区の状況について
2. 焼却灰、ばいじんの処理委託について
3. 一般廃棄物処理基本計画の変更について
4. 総事業費の公表について等

●総事業費を公表します。

現段階で試算した事業費は104億3千万円です。なお、試算にあたっては、用地取得費、造成費、進入道路費等を試算する必要がありますが、現在、地元と折衝中であるため、総事業費から除いています。また、最終処分場整備費も除いています。

項目	内容	金額
建設工事	熱回収施設・リサイクルセンター・管理棟建設工事費等	10,234
調査等	生活環境影響調査、地形測量調査等	196
計		10,430

総事業費		10,430
交付金		2,821
市町負担金		7,609
市町別	豊岡市	4,884
	香美町	1,463
	新温泉町	1,263

この事業費の市町別負担金の試算は、左のとおりです。

※端数処理の関係上、市町負担金の合計は一致しません。

●本年度の主な事業計画

本年度の主な業務を、次のとおり計画しています。

1. 生活環境影響調査

施設建設に際して、廃棄物処理法により、環境調査を実施することが義務付けられています。これは、整備予定周辺地域の生活環境調査を実施し、その結果に基づいて環境に及ぼす影響を予測・評価し、その影響の程度を明らかにするとともに、必要な保全対策を整備計画に反映

2. 施設整備基本計画策定業務

平成13年度で計画した施設の規模、機能等の見直しを行い、建築及びプラントの機能及び性能に関する事項等の基本的な方針、構想、計画を定めるものです。

●焼却灰、ばいじんを外部委託処理します

燃やした後に出る焼却灰とばいじんは、県と県下全市町が基本財産を拠出する(財)兵庫県環境クリエイトセンターに委託して処理することにした。

これは試算の結果、経費的に有利なこと、また域内の最終処分量を約40%削減することができることなどから判断しました。

組合ホームページを開設しました!!

北但行政事務組合では、ホームページを開設し、これまでの取組みや協議内容などを公開しています。左のURL(ホームページアドレス)をご覧ください。

URL <http://www.hokutan.jp>



●お問い合わせ● 北但行政事務組合の場所と住所

至：香美町

至：養父市

至：城崎

至：京丹後市

至：養父市

〒668-0033 兵庫県豊岡市中央町11番22号
Tel 0796(24)5504 Fax 0796(24)6650
E-mail hokutan@gaea.ocn.ne.jp

- 豊岡市生活環境課 〒668-8666 豊岡市中央町2-4
TEL 0796(23)1111(代)
- 香美町町民課 〒669-6592 香美町香住区香住1595-3
TEL 0796(36)1111(代)
- 新温泉町町民課 〒669-6792 新温泉町浜坂2673-1
TEL 0796(82)5621(直通)