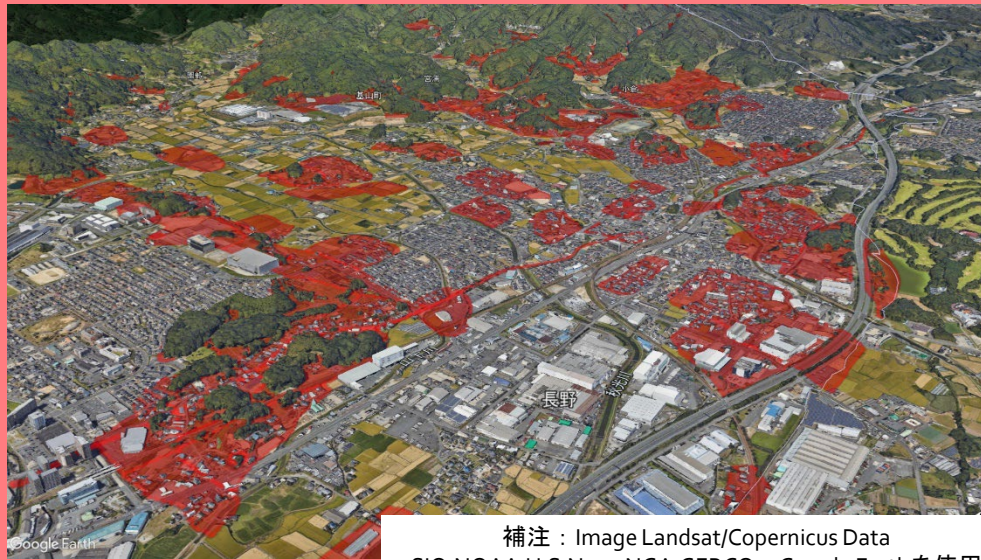


2 Dデータから3 Dデータへ ～各部署の2 Dデータの活用～



補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用

基山町 定住促進課

1. 本事例の内容について

各部署で運用している 2 D データを、3 D で試験的に可視化し、各担当者にその活用方法についてヒアリングしました。

基山町では令和 5 年度から統合型 GIS を導入

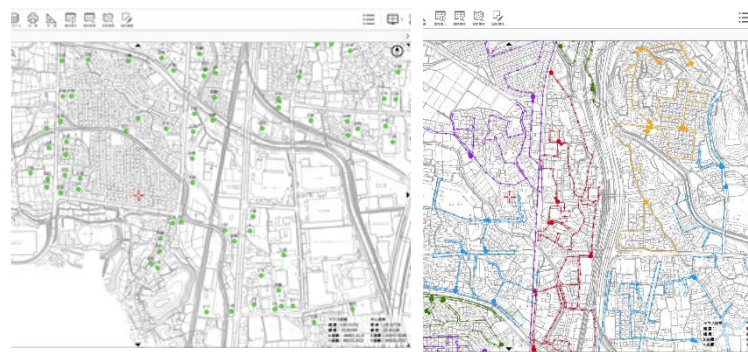
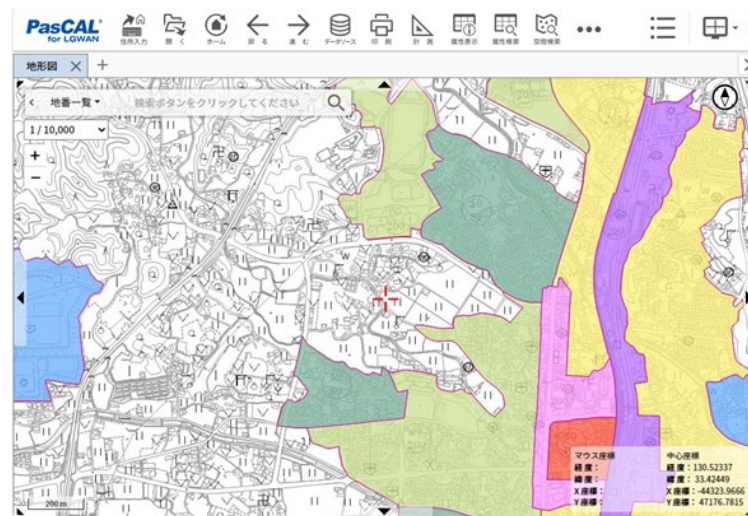
統合型 GIS が運用されるなかで、各部署で様々な空間データが電子化されました。



ハザードマップや都市計画図はもちろん、文化財包蔵地位置図や防犯灯位置図、ゴミ収集経路図など数十種類の 2 D の空間データが各部署の担当者によって作成されました。



これらのデータを 3 D で可視化するとどうなるのか興味があつたので、本研修で学んだことを生かして試験的に可視化し、各担当者に意見や活用方法についてヒアリングしてみました。



2.今回可視化した空間データについて

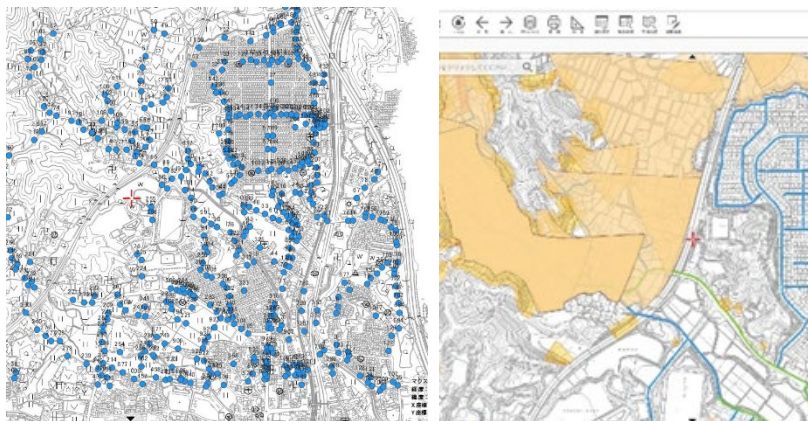
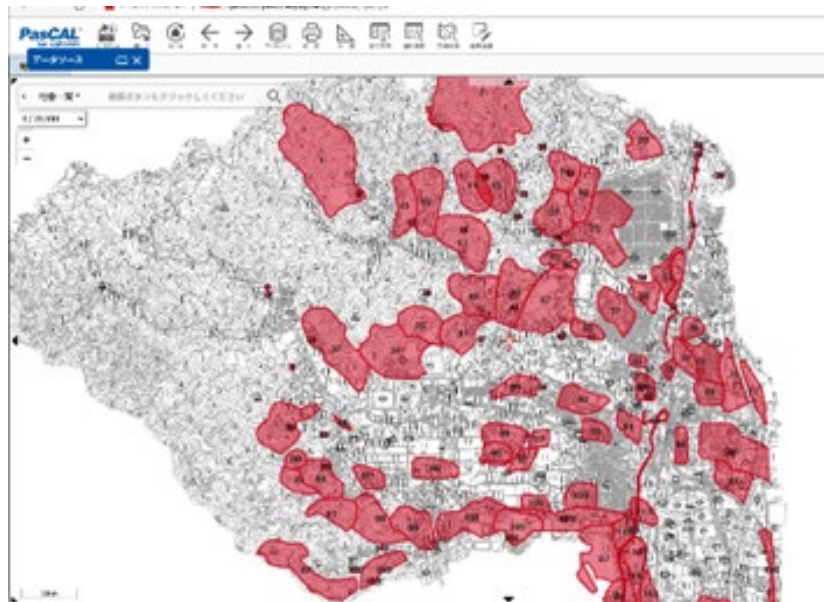
様々な空間データのなかから、いくつかのデータを試験的に可視化しました。

本事例で可視化した空間データ

- ・文化財包蔵地位置図
- ・50戸連たん区域図
- ・地区計画位置図
- ・防犯灯位置図
- ・通学路位置図
- ・こども110番の家位置図
- ・ゴミステーション位置図・ゴミ収集経路図
- ・コミュニティバス停留所位置図
- ・消火栓、防火水槽位置図
- ・ハザードマップ

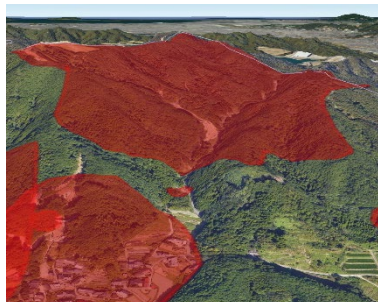
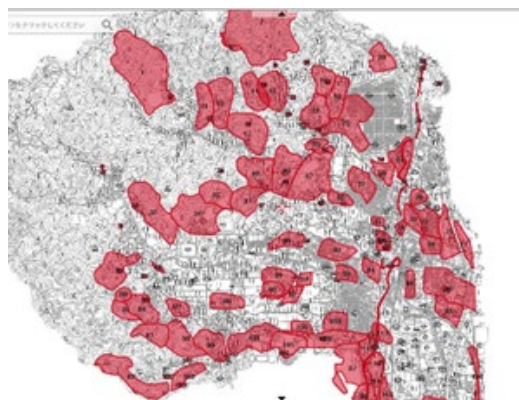
可視化の方法

- ①統合型GISから任意のKMLデータをエクスポート
- ②Google Earth プロにインポート
- ③プロパティ設定で表示形式を設定



3.文化財包蔵地位置図の可視化について

文化財包蔵地位置図を可視化→より直感的な位置図に



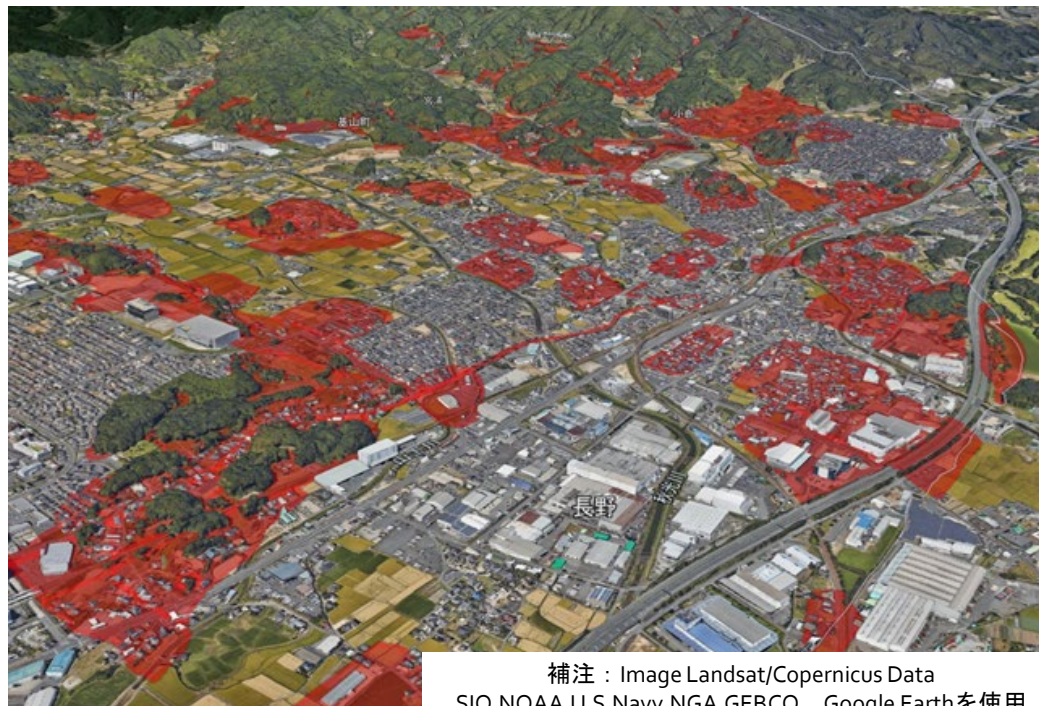
補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用



補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用

担当者へのヒアリング結果

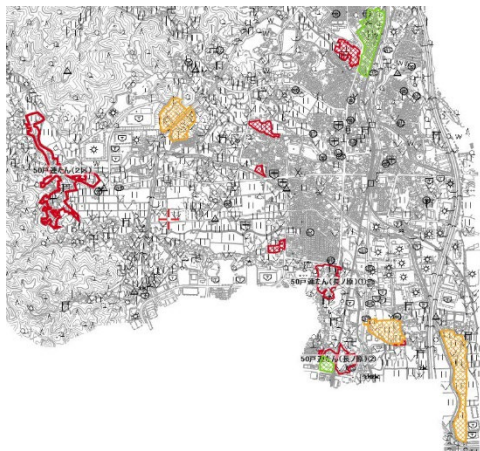
- ・2Dの位置図からは読み取りづらい情報が直感的に分かる。(例) 山の裾野や尾根に沿うように包蔵地があることなど
- ・講座等で一般の方に説明するときの資料として活用することができる。
- ・包蔵物の時代ごとに色分けできると、遺跡同士の関係性がより視覚化できそう
- ・拡大した時に直感的に町のどのあたりかが分かるので非常に分かりやすい。



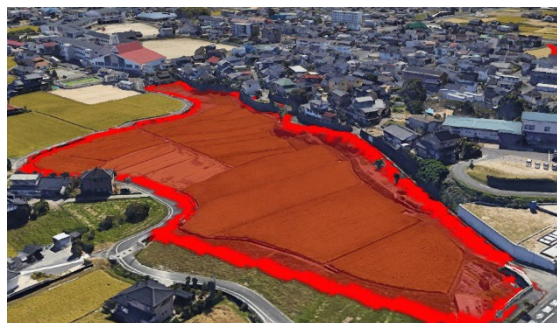
補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用

4. 地区計画・50戸連たん区域図の可視化について

地区計画・50戸連たん区域図の可視化→説明がスムーズに



補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO、Google Earthを使用

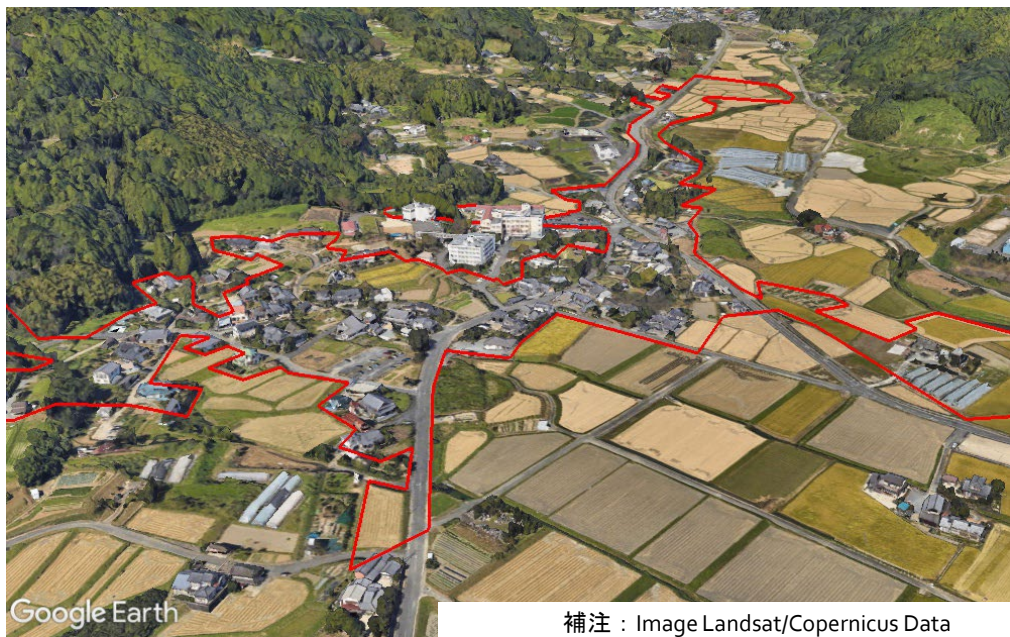


補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO、Google Earthを使用

※本事例では仮の区域データを使用しています。

担当者へのヒアリング結果

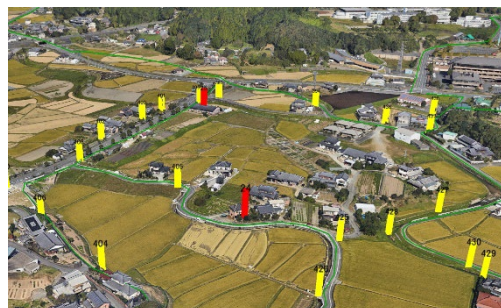
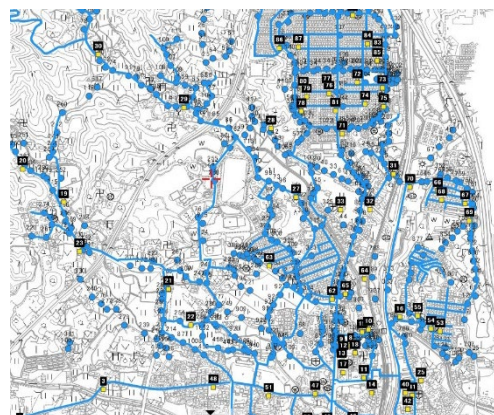
- ・平面図よりもイメージがわきやすいので、住民説明会での説明資料として活用すれば説明がよりスムーズになる。
- ・周辺の建物の形状や、土地の起伏が可視化されるので、区域の検討時に役立つ。
- ・2Dの資料が適している場面もあるので、場合によって使い分けることが重要。



補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO、Google Earthを使用

5.防犯灯位置図等複数マップの可視化について

防犯灯位置図等を可視化→現地確認のような効果



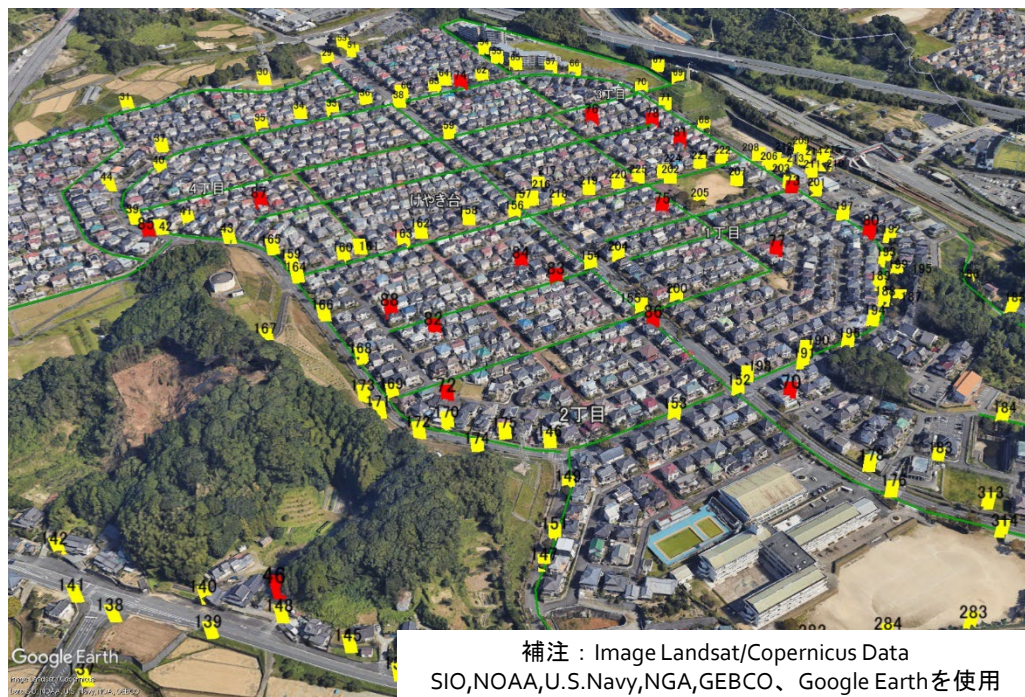
補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用



補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用

担当者へのヒアリング結果

- ・これまでは実際に現地に足を運ばないと気付かなかった部分を確認することができる
(例) 建物の陰になっている部分の確認等
- ・平面図では読み取りづらい高さの情報が、直感的に理解できる。
- ・見直しや新設の検討時に検討資料として活用できそう。
- ・各防犯灯から同心円を表示できると、検資料として非常に便利になる。



補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用

6.まとめ

高さ方向の情報が視覚化され、直感的に理解できるようになる。

本事例で取り組んだこと

各部署で運用している2Dデータを、3Dで可視化し、各担当者にその活用方法についてヒアリングしました。

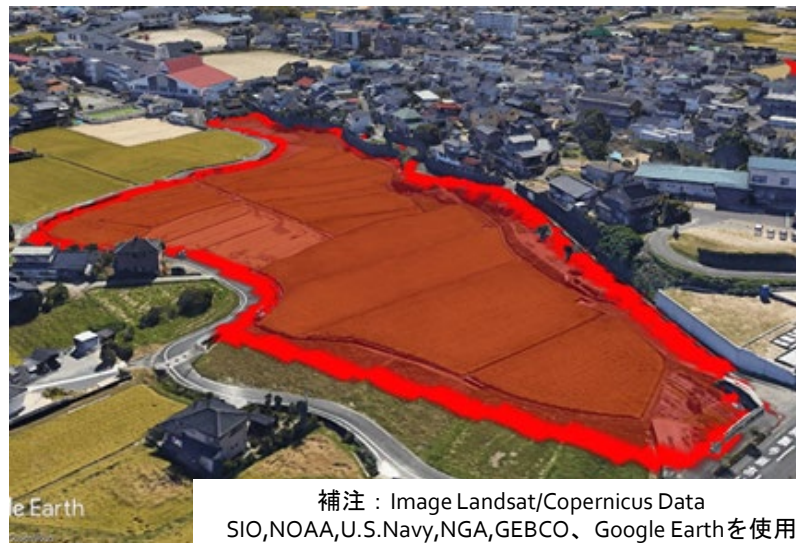
各担当者へのヒアリング結果

様々な活用案や意見が出ましたが、可視化によって高さ方向の情報が視覚化されることで、直感的に理解できる資料が作れるといった意見が多くありました。特に防犯灯・通学路位置図で、建物の陰になる部分をまるで現地にいるような感覚で確認できるといったところは、可視化による大きな成果だと考えられます。

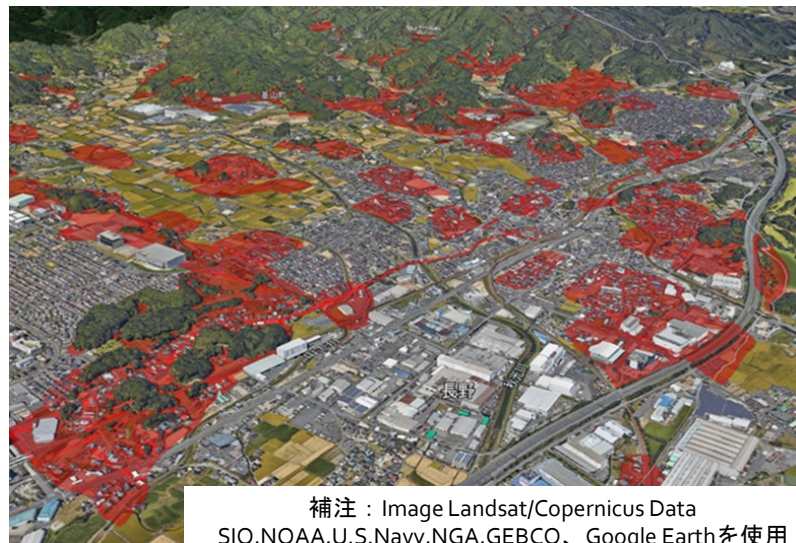
本事例に取り組んだ感想

現在基山町では統合型GISの活用により、様々な空間データが電子化されています。今後新たなデータが作成されたときに、本研修で学んだことを生かして可視化の可能性の検討を行っていきたいです。

また、2Dの資料の方が使いやすい場面もあるため、場合による使い分けが非常に重要だと感じました。



補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用



補注：Image Landsat/Copernicus Data
SIO,NOAA,U.S.Navy,NGA,GEBCO、Google Earthを使用

佐賀県基山町の紹介

都市の紹介



大興善寺のつつじ



基山(きざん)山頂での草スキー



基山町イメージキャラクター
「きやまん」と「きやまる」

面積:22.15km²

人口:17,567人(令和5年12月末現在)

概要:福岡都市圏のベッドタウンとして注目されている。町内を国道3号、九州自動車道、県道17号、JR鹿児島本線が縦走し、交通の要衝地となっている。



広域アクセス

高速道路が交わるクロスロードだから、九州各地へつながっており自動車での移動や基山PAを利用した高速バスが便利。また、JR鹿児島本線、九州新幹線および西鉄天神大牟田線も利用しやすくなっています。

九州自動車道で約80分	北九州市
高速バスで約30分	福岡空港
一般道で約60分	佐賀市
九州自動車道で約70分	熊本市
大分自動車道で約40分	日田市
長崎自動車道で約90分	長崎市

近隣アクセス

幹線として国道3号および鳥栖筑紫野道路が通り、筑紫野市・小郡市・鳥栖市の市街地が町内から5キロ内の生活圏です。

- 博多駅まで JR快速で約25分
- 筑紫野ICまで 車で約15分
- 鳥栖ICまで 車で約10分
- イオンモール筑紫野・ゆめタウン筑紫野まで 車で約15分
- 鳥栖プレミアムアウトレットまで 車で約5分
- 新鳥栖駅まで 車で約15分
- 久留米市街まで 車で約25分