琉球大学学術リポジトリ

# 戦没者名簿の空間分布復元と時空間分析：具志頭村と読谷村を例に



| メタデータ | 言語: |
| --- | --- |
| | 出版者: 沖縄地理学会 |
| | 公開日: 2018-11-16 |
| | キーワード (Ja): GIS, 沖縄戦, 戦没者名簿, 読谷村, GIS |
| | キーワード (En): Battle of Okinawa, register of the war dead, Yomitan Village |
| | 作成者: 渡邊 ,康志, 與那覇, 里子 |
| | メールアドレス: |
| | 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002017748 |

沖縄地理　第 15 号
11-26 頁　　(2015)

Okinawa Journal of Geographical Studies
No.15, p.11-26　　(2015)

# 戦没者名簿の空間分布復元と時空間分析
## －具志頭村と読谷村を例に－

渡 邊 康 志*・與那覇 里 子**
(*GIS 沖縄研究室・** 株式会社沖縄タイムス社)

# Spatio-Temporal Analysis of the War Dead from Yomitan and Gushikami during the Battle of Okinawa

Yasushi WATANABE* and Satoko YONAHA**

(*GIS OKINAWA Laboratory, **The Okinawa Times, )

**摘　要**

読谷村戦没者名簿について，地名として表記された死亡場所から空間分布を復元することにより可視化した．作成したデータより，時期及び戦闘参加・非参加グループによる主題図を作成し，沖縄戦の進行に従った分布状況の変化と性別・年齢別属性に従った分布の特徴を明らかにできた．また，具志頭村と読谷村データの比較から，特に非戦闘参加者でその分布の差が大きいことが判明した．この違いは沖縄島中央部で米軍が最初に上陸した読谷村と，沖縄島南端で最後に戦闘に巻き込まれた具志頭村という地理的位置が原因しているものと考えられた．

**キーワード**：GIS，沖縄戦，戦没者名簿，読谷村
**Keywords:** GIS, Battle of Okinawa, register of the war dead, Yomitan Village

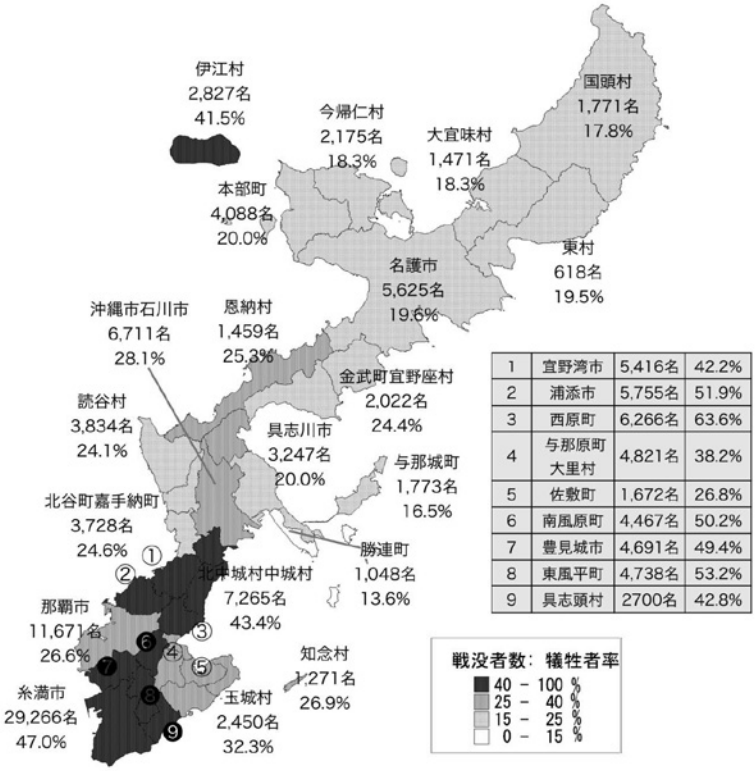
## Ⅰ　はじめに

沖縄県は本邦唯一の住民を巻き込んだ地上戦が行われた場所であり，最後の決戦の地となった．この沖縄戦は多くの住民を巻き込み，1945 年 6 月に終結した．沖縄県出身の戦没者は約 12 万人，そのうち一般人は 9 万 4 千人といわれている．

戦後，沖縄は米軍の統治下に置かれ，復興に向かう中，沖縄戦関係の本が次々と刊行されていく．吉浜（2000）は，沖縄戦関係の書物は歴史的な節目に多く発行され，刊行数は 1995 年をピークに減少していると分析している．

『鉄の暴風』（沖縄タイムス　1950）では，住民視点の沖縄戦記述として手記や資料をテキスト化している．その後，大田昌秀，池宮城秀意，福地廣昭，安仁屋政昭ら研究者やジャーナリストをはじめ，遺族連合会や教職員組合などの団体が沖縄戦について執筆している．また，沖縄戦の継承を目的に平和教育，絵本や漫画なども多数出版された．これらの多くは，慰霊碑や戦没地などの写真，沖縄戦前後の時間経過や証言を元にテキスト化している内容である．

沖縄県をはじめ各市町村も沖縄戦について体験者の証言や聞き取り調査などを行い，資料を作成した．特に南風原町史編集員会（1994）は，各戸から聞き取り調査を実施し，各字ごとに住民の動き，戦没者の状況，南部に避難する様子を分析した．さらに「一家全滅の家」「父母が戦死した家」など




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 宜野湾市 | 5,416名 | 42.2% |
| 2 | 浦添市 | 5,755名 | 51.9% |
| 3 | 西原町 | 6,266名 | 63.6% |
| 4 | 与那原町<br>大里村 | 4,821名 | 38.2% |
| 5 | 佐敷町 | 1,672名 | 26.8% |
| 6 | 南風原町 | 4,467名 | 50.2% |
| 7 | 豊見城市 | 4,691名 | 49.4% |
| 8 | 東風平町 | 4,738名 | 53.2% |
| 9 | 具志頭村 | 2700名 | 42.8% |

図 1　沖縄島出身市町村別戦没者分布

現状を類別した各家の状況を地図に落とし込み，各戸の状況を浮き彫りにした．

一方で，読谷村教育委員会（2002）は戦時中の各戸状況をまとめた一覧表から地図を作成し，日本軍宿舎や弾薬庫としての使用状況が分かる地図を作成した．

以上のように，多くの刊行物が発行されているが，沖縄戦当時の資料や記憶，証言などから記述する域を出ず，空間分析という視点ではまとめられていない．

糸満市史編集委員会（2003）は，沖縄県の各市町村住民の戦没者数を『平和の礎』刻銘者数（2002年6月23日確定データ）からまとめ，1940年10月国勢調査結果からその比率を算出している．図1はこの結果を沖縄島地域で図化したものである．日本軍と米軍が激しい戦闘を行った沖縄島中部（宜野湾，浦添，西原，北中城・中城）と沖縄戦終盤の激戦地南部（南風原，豊見城，東風平，具志頭，糸満）の戦没者率が非常に高くなっていて，激しい戦闘が行われた地域の死亡率が高い傾向は読み取れるが，それらの住民の死亡場所がどこであったかは明らかにされていない．

各市町村の独自調査や『平和の礎』作成時の調査により，戦没者名簿は出身市町村ごとにまとめられている．読谷村教育委員会は詳細な戦没者名簿をまとめ，この情報を基に，字別，戦没時期，戦没場所等について，集計表やグラフ等を利用し分析を行っている（豊田 2004a）．しかし，ここでは戦没場所の可視化や時空間分布の復元までは行っていない．

渡辺（2001）は具志頭村（現八重瀬町の南部）の戦没者名簿の死亡場所記載を利用して，その空間分布を復元し，初めて戦没場所の空間分布を明らかにした．沖縄島全域データの復元には，戦前市町村と現市町村範囲を利用し作成した『沖縄本島細分図』を，戦没者が集中する沖縄島南部（糸満市，八重瀬町）は字界図を使用し，その戦没者情報の死亡場所の地名を基に位置を設定し，空間分布情報（GIS データ）を作成した．さらに，復元されたデータの属性情報から，戦没時期，年齢

性別，出身字による主題図分析より，各属性によりその空間分布が異なることを指摘した．例えば，戦闘や軍役に参加した可能性の高い 15 ～ 50 歳までの男性と，戦闘に直接参加しなかったと考えられる上記年齢以外男性及び女性の 2 グループに分け空間分布をみると，前者は首里周辺から具志頭村付近に集中するのに対し，後者は具志頭村から糸満市南部及び沖縄島北部東海岸久志周辺に多く分布することを地図情報として可視化した．

このような空間分布の作成とそのデータを利用した主題図等の可視化データは，容易に分布状態を判読でき，その背景を考察できる可能性がある分析手法と考えられる．本研究では，読谷村教育委員会作成の読谷村戦没者名簿に対し，渡辺（2001）の手法を適用し，さらに沖縄島北部に多数存在する戦没者の空間分布を精度よく復元する方法を開発し，読谷村民の死亡場所の空間分布を復元することを目的とした．さらに，そのデータから各種主題図を作成し，各属性により空間分布の差異を確認した．また，具志頭村データに関しては最新の GIS ソフトで利用できるようデータを更新し，読谷村と具志頭村データとの比較を試みた．

ところで，渡邉（2013）は広島・長崎アーカイブ及び沖縄平和学習アーカイブで，証言情報や当時の写真など，様々な情報を空間データとしてグーグルアースなどの 3 次元及び時空間を扱える GIS 基盤を利用することで，記憶を伝える新しい手法を構築している．本研究においても読谷村戦没者空間復元データを使用し，時空間を扱える GIS 基盤を利用することで，1945 年 1 月から 12 月間の戦没場所の変化を示すアニメーションを作成し，時空間を活用した新しい可視化手法を検討した．

## Ⅱ　使用データ

### 1. 背景デジタルマップ

空間情報を復元するための基図は，渡辺（2001）で作成した『中南部字白図』及び『沖縄本島細分図』を中心に利用した．

『中南部字白図』は国土地理院数値地図 CD-ROM 版 1 ／ 2,500 数値地図より作成した町丁目・字界地図であり，属性情報として字名などの地名情報を有している．『沖縄本島細分図』は，戦没者名簿の死亡場所地名が旧市町村名で記載されている場合が多いため，旧市町村区域と現在の市町村区域を併用し，できるだけ沖縄島が細分されるように組み合わせて編集した地図である．特に戦没者数の多い糸満市域の場合は，死亡場所の記載は旧村名称を使っている場合が多いため，旧町村地域を使用した方が死亡場所の分布を狭い範囲に表現できた．

本研究の読谷村戦没者データでは，死亡場所が沖縄島北部となる場合が多数ある．『沖縄本島細分図』では詳細位置を示すことができないため，国土地理院 1/25,000 地形図や大正・昭和初期に参謀本部陸地測量部によって作成された琉球諸島の 50,000 分の 1 地形図から，地名をポイントデータ化し，空間分布復元に利用した．

### 2. 戦没者名簿

読谷村戦没者名簿データは 13 項目（「氏名」「兵隊」「字名」「屋号」「番地」「性別」「世帯主との続柄」「生年月日」「死亡場所」「死亡年月日」「死亡年齢」「戦没の状況」「戦没の状況区分」）からなり，沖縄島及び周辺離島での戦没者のエクセルデータとなっている．「生年月日」などの一部が不明であるデータなども見られるが，空間復元に必要な死亡場所に記載のあるデータが 2,747 名となっている．

本研究で利用した戦没者名簿データは，豊田（2004a）が分析に使用したデータと同じであるが，死亡場所を基に空間情報として復元できたものを対象としているため，戦没者等の各集計数値は，豊田（2004a）や他の公共機関，研究機関がまとめた数値と異なる場合がある．

## Ⅲ　読谷村戦没者名簿の空間復元

近年，様々な分野で多量の位置情報データ（ビッグデータ）の可視化や分析が行われるようになっている．これらの位置情報は GPS や現在の地図などにより取得されているが，読谷村戦没者名簿情報のような過去のデータについては，GPS データのようには正確な位置は設定できず，地図に記された地名などからそのおおよその位置を決定しなければならない．また，これらの地名は聞き取り

表 1　戦没者名簿地域別集計

| | 具志頭村 | | 読谷村 | |
|---|---|---|---|---|
| 那覇-与那原以南 | | 1,930 | | 710 |
| | 具志頭村 | (1075) | | — |
| 浦添-西原～ | | 32 | | 917 |
| 読谷-石川 | | — | 読谷村 | (526) |
| 恩納-金武以北 | | 134 | | 1,120 |
| | 宜野座・久志 | (128) | | — |
| | | — | 国頭・東・大宜味 | (456) |
| | | — | 羽地・名護・久志 | (287) |
| 計 | | 2,096 | | 2,747 |

表 2　読谷村内死亡場所－字読み替え表

| 死亡場所 | 字 | 死亡場所 | 字 | 死亡場所 | 字 |
|---|---|---|---|---|---|
| 伊良皆（クニー山） | 伊良皆 | 読谷村字座喜味523 | 座喜味 | 読谷村渡具知（後原ﾒｰﾇｸﾞｰﾌ壕） | 渡具知 |
| 伊良皆（クニン山） | 伊良皆 | 読谷村字座喜味壕 | 座喜味 | 読谷村字渡慶次 | 渡慶次 |
| 伊良皆クニン山 | 伊良皆 | 読谷村字座喜味番地不詳 | 座喜味 | 読谷村字渡慶次440 | 渡慶次 |
| 伊良皆東原 | 伊良皆 | 読谷村上地の壕？ | 上地 | 読谷村渡慶次 | 渡慶次 |
| 沖縄本島読谷山村伊良皆 | 伊良皆 | 読谷村字親志 | 親志 | 読谷村字都屋 | 都屋 |
| 読谷村伊良皆(ﾕﾅｻﾓｰの所) | 伊良皆 | 読谷村字親志部落内 | 親志 | 読谷村都屋 | 都屋 |
| 読谷村伊良皆（自宅壕） | 伊良皆 | 読谷村親志 | 親志 | 読谷村都屋収容所 | 都屋 |
| 読谷村伊良皆（与那田原の壕内） | 伊良皆 | 沖縄本島読谷村多幸山 | 親志 | 読谷 | 読谷 |
| 読谷村伊良皆ｸｰﾆｰ山 | 伊良皆 | 読谷山村与那多山方面 | 親志 | 沖縄本島読谷山村方面 | 読谷 |
| 読谷村伊良皆クニー山壕 | 伊良皆 | 読谷村字瀬名波 | 瀬名波 | 読谷村 | 読谷 |
| 読谷村伊良皆クニン山 | 伊良皆 | 読谷村瀬名波？渡慶次？ | 瀬名波 | 読谷村？ | 読谷 |
| 読谷村伊良皆長田原 | 伊良皆 | 読谷山村楚辺 | 楚辺 | 沖縄本島読谷村内 | 読谷 |
| 読谷村伊良皆東原 | 伊良皆 | 読谷山村楚辺（軍病院） | 楚辺 | 読谷村内 | 読谷 |
| 読谷村字伊良皆 | 伊良皆 | 読谷村字楚辺 | 楚辺 | 読谷山村字波平 | 波平 |
| 読谷村字伊良皆(ｲｼｼﾞｬｰ) | 伊良皆 | 読谷村字楚辺（クラガー） | 楚辺 | 読谷山村波平（ｼﾑｸｶﾞﾏ） | 波平 |
| 読谷村字伊良皆(ｲｼｿﾆの壕) | 伊良皆 | 読谷村字楚辺（暗川） | 楚辺 | 読谷村字波平 | 波平 |
| 読谷村字伊良皆（クニー山壕内） | 伊良皆 | 読谷村字楚辺（仮収容所） | 楚辺 | 読谷村字波平(ｼﾑｸｶﾞﾏ) | 波平 |
| 読谷村字伊良皆（クニン山） | 伊良皆 | 読谷村字楚辺（自宅） | 楚辺 | 読谷村字波平(ﾁﾋﾞﾁﾘｶﾞﾏ) | 波平 |
| 読谷村字伊良皆(ﾕﾅｻﾓｰの所) | 伊良皆 | 読谷村字楚辺（石粉穴） | 楚辺 | 読谷村字波平（ﾁﾋﾞﾁﾘｶﾞﾏ？） | 波平 |
| 読谷村字伊良皆（東原） | 伊良皆 | 読谷村字楚辺？喜名？ | 楚辺 | 読谷村字波平（自宅壕） | 波平 |
| 読谷村字伊良皆（与那田原の壕内） | 伊良皆 | 読谷村字楚辺？大湾？ | 楚辺 | 読谷村字波平（自宅壕？） | 波平 |
| 宇座（ヤーガー） | 宇座 | 読谷村字楚辺420 | 楚辺 | 読谷村字波平21 | 波平 |
| 読谷村字座 | 宇座 | 読谷村字楚辺の収容所 | 楚辺 | 読谷村字波平228（自宅壕） | 波平 |
| 読谷村字座屋敷内防空壕 | 宇座 | 読谷村読谷飛行場 | 座喜味 | 読谷村字波平38 | 波平 |
| 読谷村字宇座 | 宇座 | 読谷村比謝川 | 牧原 | 読谷村字波平476 | 波平 |
| 読谷村字宇座(ﾔｰｶﾞｰ) | 宇座 | 読谷村比謝川近く | 牧原 | 読谷村字波平の壕内 | 波平 |
| 読谷村字宇座（屋敷内） | 宇座 | 読谷村北飛行場 | 座喜味 | 読谷村字波平の壕内（要確認） | 波平 |
| 読谷村字宇座（自宅） | 宇座 | 読谷村北飛行場内 | 座喜味 | 読谷村波平 | 波平 |
| 読谷村字宇座222（宇座） | 宇座 | 読谷飛行場（喜名） | 喜名 | 読谷村波平（自宅） | 波平 |
| 沖縄本島読谷山村喜名 | 喜名 | 読谷飛行場付近読谷村宇座(ﾔｰｶﾞｰ?) | 宇座 | 読谷村波平（自宅壕） | 波平 |
| 読谷山村喜名 | 喜名 | 読谷村字楚辺収容所 | 楚辺 | 読谷村波平（自宅前） | 波平 |
| 読谷山村喜名方面 | 喜名 | 読谷村楚辺 | 楚辺 | 読谷村字比謝 | 比謝 |
| 読谷村喜名 | 喜名 | 読谷村楚辺仮収容所 | 楚辺 | 読谷村字比謝？楚辺壕内？ | 比謝 |
| 読谷村喜名クシマ原 | 喜名 | 読谷村字大木 | 大木 | 沖縄本島読谷山村比謝橋 | 比謝矼 |
| 読谷村字喜名 | 喜名 | 読谷村大木 | 大木 | 沖縄本島読谷山村比謝橋付近 | 比謝矼 |
| 読谷村字喜名(ｸｰﾙｰ岳小) | 喜名 | 読谷村字大湾 | 大湾 | 沖縄本島読谷山村比謝矼 | 比謝矼 |
| 読谷村字喜名（伊良皆？） | 喜名 | 読谷村字大湾　久得 | 大湾 | 読谷村字比謝矼 | 比謝矼 |
| 読谷村字喜名（久得山） | 喜名 | 読谷村字大湾（比謝橋） | 大湾 | 沖縄本島読谷山村牧原 | 牧原 |
| 読谷村字喜名（壕内） | 喜名 | 読谷村字大湾414 | 大湾 | 沖縄本島読谷山村牧原方面 | 牧原 |
| 読谷村字喜名67 | 喜名 | 読谷村字大湾久得 | 大湾 | 読谷村字牧原？北谷村壕？ | 牧原 |
| 読谷村字儀間 | 儀間 | 読谷村大湾ﾜﾝｼﾞｬﾝｸﾝﾄｳ北方200m | 大湾 | 沖縄本島読谷村牧原 | 牧原 |
| 読谷村字儀間155（自宅防空壕） | 儀間 | 読谷村字伊良皆(長田) | 長田 | 読谷村牧原 | 牧原 |
| 沖縄本島読谷村古堅 | 古堅 | 読谷村字伊良皆（長田原） | 長田 | 読谷村牧原の壕？栄橋？ | 牧原 |
| 読谷村古堅 | 古堅 | 読谷村字伊良皆（長田山） | 長田 | クボー山 | 喜名 |
| 沖縄本島読谷村古堅61 | 古堅 | 読谷村字伊良皆（長田与名田原の壕内） | 長田 | 読谷岳近く | 喜名 |
| 沖縄本島読谷村古堅61（自宅壕） | 古堅 | 読谷村字伊良皆長田 | 長田 | 沖縄本島読谷山久得山 | 喜名 |
| 読谷村字古堅 | 古堅 | 読谷村字長田 | 長田 | 沖縄本島読谷山村クーニー山壕 | 伊良皆 |
| 読谷村高志保 | 高志保 | 読谷村長田 | 長田 | 沖縄本島読谷山村栄橋方面 | 牧原 |
| 読谷村高志保（自宅） | 高志保 | 読谷村長田原 | 長田 | 沖縄本島読谷山村久得山 | 喜名 |
| 読谷村字高志保 | 高志保 | 読谷山村長浜 | 長浜 | 読谷山村大刀洗陸軍航空那覇分廠 | 読谷 |
| 座喜味読谷飛行場 | 座喜味 | 読谷村字長浜 | 長浜 | 読谷山村大道山方面 | 読谷 |
| 読谷村座喜味（自宅前） | 座喜味 | 読谷村字長浜（壕内） | 長浜 | 沖縄本島読谷山村比謝川上流 | 長田 |
| 読谷村座喜味城東側 | 座喜味 | 読谷村字長浜204 | 長浜 | 沖縄本島読谷山村飛行場 | 座喜味 |
| 読谷村座喜味石根原(ﾅｰｶﾇｶｰ) | 座喜味 | 読谷村長浜 | 長浜 | 読谷山飛行場 | 座喜味 |
| 読谷村字座喜味 | 座喜味 | 読谷村長浜(ｶﾝｼﾞｬｰｶﾞﾏ) | 長浜 | 読谷村（アカムヤー） | 読谷 |
| 読谷村字座喜味（石根原） | 座喜味 | 渡具知木綿原の避難壕 | 渡具知 | 読谷村（行方不明） | 読谷 |
| 読谷村字座喜味(都屋) | 座喜味 | 読谷村字渡具知 | 渡具知 | 読谷村（北飛行場） | 座喜味 |
| 読谷村字座喜味（防空壕） | 座喜味 | 読谷村字渡具知（後原ﾒｰﾇｸﾞｰﾌ） | 渡具知 | 読谷村クール岳 | 喜名 |
| 読谷村字座喜味（北飛行場） | 座喜味 | 読谷村渡具知 | 渡具知 | 読谷村クボー山 | 喜名 |
| 読谷村読谷岳近く | 喜名 | | | | |

表 3　読谷村内字別集計

| 字名 | データ数 | 字名 | データ数 |
|---|---|---|---|
| 波平 | 138 | 牧原 | 10 |
| 伊良皆 | 52 | 親志 | 9 |
| 座喜味 | 50 | 渡具地 | 7 |
| 喜名 | 46 | 都屋 | 6 |
| 楚辺 | 36 | 古堅 | 5 |
| 宇座 | 32 | 渡慶次 | 4 |
| 比謝 | 18 | 大木 | 3 |
| 高志保 | 17 | 儀間 | 2 |
| 長浜 | 12 | 上地 | 1 |
| 大湾 | 10 | 瀬名波 | 1 |
| 比謝矼 | 10 | 長田 | 0 |

調査により収集されたものが多く，その地名は当時の地名が使われていることが多く，現在の地図から探し出すのが難しい場合もある．さらに，聞き取り結果をそもまま文字情報にしているため，同一場所であっても様々な記載例がみられ，統一的な地名情報に変更する必要もある．

これらのデータより空間分布復元にあたっては，使われている古い地名と位置情報を関連付け，多種の地名記載を処理する必要がある．また，出来る限り詳細な位置にプロットできるように地図を利用する必要がある．

具志頭村と読谷村戦没者名簿の地域別戦没者人数集計は表 1 に示す．ただし，これらの集計数は空間復元により明確になったものであるが，その傾向は戦没者名簿の概観により判断し，空間復元手法を検討した．

具志頭村戦没者名簿では，那覇 - 与那原以南の沖縄島南部に集中し，特に具志頭村内が死亡地であるデータが多い．また，死亡地の記載が詳細（字レベル）であるものも多数である．一方，これ以外の沖縄島中部や北部には少なく，死亡地記載も旧町村名レベル程度であった．そのため，具志頭，東風平（以上現八重瀬町）と糸満市については，より詳細な位置を特定できる『南部字白図』（字レベル）を使い，これ以外は古い地名を加味し細分化した『沖縄本島細分図』（主に旧市町村界よりなる白図）を使って空間情報を復元した（渡辺 2001）．

読谷村戦没者地域別集計結果では，沖縄島全区域に分布する傾向がみられ，具志頭村とは異なる空間復元手法を用いる必要があった．以下その詳細である．

**1．読谷村内データの処理**

読谷村戦没者地域別集計では最も戦没者が集中している．「死亡場所」の表記も字レベル以上の詳細情報を持ったデータが多い．そこで読谷村内に位置するデータは字界図を基準に空間情報を復元した．

読谷村内のデータは 526 名存在し，これらを 22 ヶ所の字に配置することとなる．この場合，同じ字内に位置すると思われるデータの「死亡場所」の表記が一定ではなく，その表記は 178 種類となった．そこで，これらの表記と字の対応表を作成し（表 2），「死亡場所」を字名へと変換した．具体的には，GIS ソフトを使い，対応表（表 2）の「死亡場所」フィールドの値と読谷村戦没者情報の「死亡場所」フィールドの値が一致した場合，字名をデータに追加するという処理になる．

上記処理により各データの位置情報（字）が判明するが，1 個の字に複数のデータが含まれることとなる（表 3）．例えば最も人数の多い「字波平」では 138 名のデータが含まれ，このままポイントオブジェクトを生成すると，138 個のオブジェクトが同一場所に重なり，図に表示した場合に多数のデータが存在するようには見えなくなる．そこで，その字範囲内にポイントを散布する操作を行う．具体的には各字に含まれているデータ個数分だけ字範囲内（GIS データの字ポリゴン）内にランダムにポイントオブジェクトを生成し，個々のオブジェクトに各字内の読谷村戦没者情報を結合し，空間データを作成する．なお，この処理は GIS ソフトが有する機能を使用した．従って，データ位置精度は字レベルとなり，死亡場所は字ポリゴン内のどこかの場所ではあるが，このポイント位置が死亡場所ではない点に注意がいる．

読谷村内データの空間分布復元結果は図 2 に示す．GIS 上では各ポイントは属性情報として読谷村戦没者情報を有している．

**2．沖縄島南部及び読谷村を除く中部**

沖縄島南部範囲に分布するデータは 710 名，その内具志頭村戦没者字レベルデータ範囲（渡辺 2001）に位置するデータは 415 名存在する．これら字レベル範囲内データの「死亡場所」フィール

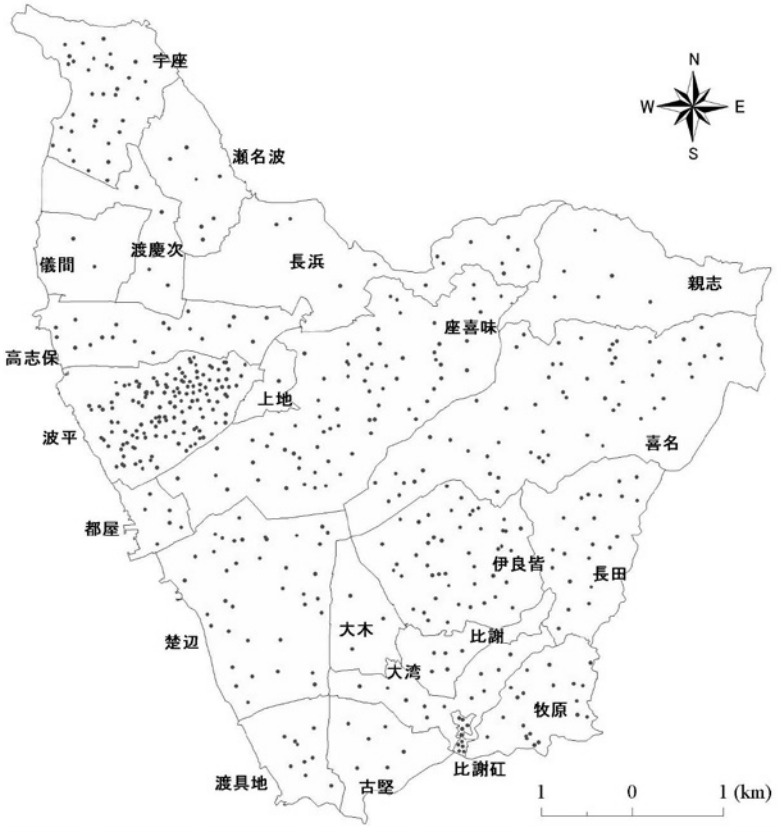



図 2　読谷村内戦没者分布

ドの表記は表 4 に示す．字レベルの判別が可能な表記も見られるが，旧市町村名だけを使用し字レベルの判別不能のデータも 191 名と数多く存在する．そこで，沖縄島南部範囲に分布するデータの空間復元は，旧市町村範囲を加味した『沖縄本島細分図』を基に行った．

読谷村を除く中部では 391 名のデータがあるが，沖縄島南部と同様の状況があるため，『沖縄本島細分図』を基に空間復元を行った．処理は『読谷村内データの処理』と同様の手順となる．以下，その作業概要を示す．

①「死亡場所」表記と『沖縄本島細分図』の地域名称（旧市町村と現市町村名から作成）の対応表を作成し「死亡場所」を地域名称へと変換

②各地域に含まれるデータ数を集計

③集計結果のデータ数に従って，各地域ポリゴン内にランダムポイントオブジェクトを生成

④生成した各ポリゴン内のポイントオブジェクトに読谷村戦没者情報を結合

沖縄島南部及び読谷村を除く中部のポイントの位置精度は，『沖縄本島細分図』の区分レベルとなる．

## 3．沖縄島北部

読谷村戦没者名簿中，北部範囲に分布するデータは 1,120 名と多い．また，北部範囲の分布データ中 943 名のデータが『沖縄本島細分図』精度以上の記載（表 5）が行われている．一方，『沖縄本島細分図』の北部地域の区分は，名護市部分が 3 地域に区分されている以外，現在の町村区分そのままであり，各区域の範囲が中南部データに比べ広い．そのため，空間復元にこの区域ポリゴンを利用すると，それぞれの点が広範囲に散布され，字レベル程度であった「死亡場所」の位置情報が生かされないこととなる．そこで，これらの詳細な死亡場所記載を有効に利用するため，新たな空間復元のための基図を作成した．

表 4　沖縄島南部死亡場所

| | | |
|---|---|---|
| 具志頭村方面 | 沖縄本島國吉方面 | 沖縄本島眞壁村新垣 |
| 兼城村字波平 | 沖縄本島島尻郡眞壁方面 | 沖縄本島眞壁村方面 |
| 喜屋武村字山城 | 沖縄本島摩文仁 | 沖縄本島眞壁村眞壁 |
| 喜屋武村字福地 | 沖縄本島摩文仁南方海上 | 沖縄本島眞壁村眞壁方面 |
| 喜屋武村方面 | 沖縄本島摩文仁方面 | 沖縄本島眞壁村眞栄平 |
| 島尻米須 | 沖縄本島摩文仁村 | 沖縄本島眞壁村眞栄平方面 |
| 摩文仁村伊原 | 沖縄本島摩文仁村伊原 | 沖縄本島眞壁村眞榮平 |
| 摩文仁村字摩文仁 | 沖縄本島摩文仁村伊原(確認)方面 | 沖縄本島眞壁村眞榮里 |
| 摩文仁村字米須 | 沖縄本島摩文仁村南方海上 | 沖縄本島眞壁村真栄平 |
| 摩文仁村方面 | 沖縄本島摩文仁村小浜 | 沖縄本島眞壁村糸洲 |
| 東風平村八重瀬岳方面 | 沖縄本島摩文仁村小渡 | 沖縄本島眞文仁村方面 |
| 東風平村字東風平 | 沖縄本島摩文仁村小渡方面 | 沖縄本島眞榮平方面 |
| 沖縄本島与座岳方面 | 沖縄本島摩文仁村摩文仁 | 沖縄本島真壁 |
| 沖縄本島仲座方面 | 沖縄本島摩文仁村摩文仁付近 | 沖縄本島真壁村新垣 |
| 沖縄本島八重瀬岳 | 沖縄本島摩文仁村摩文仁岳 | 沖縄本島真壁村方面 |
| 沖縄本島八重瀬岳方面 | 沖縄本島摩文仁村摩文仁方面 | 沖縄本島真壁村真壁 |
| 沖縄本島具志川村湊川 | 沖縄本島摩文仁村方面 | 沖縄本島真壁村真壁付近 |
| 沖縄本島具志頭 | 沖縄本島摩文仁村方面（沖） | 沖縄本島真壁村真栄平 |
| 沖縄本島具志頭方面 | 沖縄本島摩文仁村米須 | 沖縄本島真栄平方面 |
| 沖縄本島具志頭村 | 沖縄本島摩文仁村米須方面 | 沖縄本島米須 |
| 沖縄本島具志頭村与座 | 沖縄本島摩文仁村米須海岸 | 沖縄本島米須方面 |
| 沖縄本島具志頭村仲座方面 | 沖縄本島摩文仁米須 | 沖縄本島糸満 |
| 沖縄本島具志頭村八重瀬岳 | 沖縄本島摩武仁村方面 | 沖縄本島糸満町 |
| 沖縄本島具志頭村具志頭方面 | 沖縄本島新垣方面 | 沖縄本島糸満町糸満1920-1 |
| 沖縄本島具志頭村新城 | 沖縄本島方面（ひめゆりの壕で死亡） | 沖縄本島高嶺仁村与座 |
| 沖縄本島具志頭村方面 | 沖縄本島東風平 | 沖縄本島高嶺村 |
| 沖縄本島具志頭村港川 | 沖縄本島東風平方面 | 沖縄本島高嶺村与座 |
| 沖縄本島具志頭村港川付近 | 沖縄本島東風平村八重瀬岳 | 沖縄本島高嶺村与座岳 |
| 沖縄本島兼城村 | 沖縄本島東風平村八重瀬岳方面 | 沖縄本島高嶺村国吉 |
| 沖縄本島兼城村兼城 | 沖縄本島東風平村外間 | 沖縄本島高嶺村国吉付近 |
| 沖縄本島兼城村方面 | 沖縄本島東風平村字宜寿次 | 沖縄本島高嶺村国吉方面 |
| 沖縄本島喜屋武 | 沖縄本島東風平村宜寿次 | 沖縄本島高嶺村國吉 |
| 沖縄本島喜屋武岬 | 沖縄本島東風平村宜寿次方面 | 沖縄本島高嶺村方面 |
| 沖縄本島喜屋武方面 | 沖縄本島東風平村富盛 | 沖縄本島高嶺村真栄平 |
| 沖縄本島喜屋武村 | 沖縄本島東風平村志多伯 | 沖縄本島高嶺村真栄里 |
| 沖縄本島喜屋武村喜屋武 | 沖縄本島東風平村方面 | 沖縄群島喜屋武村山城 |
| 沖縄本島喜屋武村喜屋武岬 | 沖縄本島東風平村東風平 | 真壁村字新垣 |
| 沖縄本島喜屋武村喜屋武方面 | 沖縄本島湊川 | 真壁村字真壁 |
| 沖縄本島喜屋武村山城 | 沖縄本島眞壁 | 真壁村字真栄田（高嶺村真栄里？） |
| 沖縄本島喜屋武村山城方面 | 沖縄本島眞壁伊敷 | 真壁村真壁 |
| 沖縄本島喜屋武村方面 | 沖縄本島眞壁方面 | 糸満 |
| 沖縄本島喜屋武村福地 | 沖縄本島眞壁村 | 高嶺村 |
| 沖縄本島国吉 | 沖縄本島眞壁村名城 | 高嶺村字新垣 |
| 沖縄本島国吉方面 | | |

まず読谷村戦没者死亡場所記載で使用している地名（多くは字名）を，国土地理院 1/25,000 地形図や大正・昭和初期の 50,000 分の 1 地形図からポイントデータとして拾い出した．（図 3）
次に上記ポイントオブジェクトを中心に半径 1km 円形バファーを生成し，区域ポリゴンで型抜きし，同一地名のポイント散布範囲を作成した．隣接する円形バファーの重なりが大きい場合は，両図形の交点を使って分断した．

戦没者空間情報の復元は，沖縄島中南部及び読谷村と同様の手法となるが，ランダムポイント生成範囲が上記範囲となる．例として羽地区域で作成したポイント散布範囲と復元した戦没者空間情報を図 4 に示す．なお，詳細な位置記載のないデータは『沖縄本島細分図』を基に空間復元を行った．当初この地域の空間情報復元に字界図を利用することも検討した．しかし，国頭地区の各字範囲が海岸部から山地まで細長い形状をしているものが多く，このまま利用すると山地内にもポイントが多数分布することとなる．また，後述するが，多くの方が沿岸部集落付近に位置した収容所で亡くなったという事実を表すためもこの基図を利用し

表 5　沖縄島北部死亡場所

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| タイラ | 国頭村字宇良 | 屋部村字福地 | 沖縄本島恩納岳方面 | 羽地村田井等 |
| 中川 | 国頭村字宇良山中 | 恩納岳 | 沖縄本島恩納方面 | 羽地村田井等収容所 |
| 中川山中 | 国頭村字安波 | 恩納村 | 沖縄本島恩納村 | 羽地村田井良 |
| 久志村 | 国頭村字安田 | 恩納村の壕から出たまま行方不明 | 沖縄本島恩納村三角山 | 羽地村真喜屋米軍・・ |
| 久志村(ﾐﾔﾗﾝｼﾝ) | 国頭村字桃原 | 恩納村久良波 | 沖縄本島恩納村山田 | 羽地村稲嶺 |
| 久志村（野戦病院） | 国頭村字比地（比地山） | 恩納村仲泊 | 沖縄本島恩納村恩納岳 | 辺野古 |
| 久志村ﾐﾔﾗﾝｼﾝ | 国頭村字浜 | 恩納村喜瀬武原 | 沖縄本島恩納村恩納岳方面 | 金村漢那 |
| 久志村三原山 | 国頭村字美原 | 恩納村字与那 | 沖縄本島恩納村方面 | 金武 |
| 久志村久志 | 国頭村字辺土名 | 恩納村字仲泊 | 沖縄本島恩納村石川岳方面 | 金武収容所 |
| 久志村久志収容所 | 国頭村字辺土名宇良山中 | 恩納村字前兼久 | 沖縄本島恩納村谷茶付近 | 金武村 |
| 久志村久志岳 | 国頭村字辺土名安富祖 | 恩納村字喜瀬武原 | 沖縄本島方面（伊江島） | 金武村（収容所） |
| 久志村二見 | 国頭村字高江 | 恩納村字安富祖 | 沖縄本島本部町方面 | 金武村（養老院） |
| 久志村字 | 国頭村字宇良 | 恩納村字山田 | 沖縄本島東村方面 | 金武村ギンバル |
| 久志村字久志 | 国頭村字良山中 | 恩納村字恩納 | 沖縄本島東村福地又方面 | 金武村ギン原 |
| 久志村字二見 | 国頭村安波 | 恩納村字谷茶 | 沖縄本島石川岳方面 | 金武村中川 |
| 久志村字嘉陽 | 国頭村山中 | 恩納村安富祖 | 沖縄本島羽地村 | 金武村中川(ｷﾞﾝ原) |
| 久志村字大川 | 国頭村桃原 | 恩納村山中 | 沖縄本島羽地村ﾀﾆｮ岳 | 金武村中川？ |
| 久志村字大浦 | 国頭村比地 | 恩納村山田 | 沖縄本島羽地村仲尾次 | 金武村中川収容所 |
| 久志村字天仁屋 | 国頭村比地山 | 恩納村山田の壕内 | 沖縄本島羽地村多野岳 | 金武村古知屋 |
| 久志村字汀間 | 国頭村比地山中 | 恩納村瀬良垣 | 沖縄本島羽地村多野岳方面 | 金武村字並里 |
| 久志村字瀬嵩 | 国頭村比地方面 | 本部 | 沖縄本島羽地村大河 | 金武村字中川 |
| 久志村字辺野古 | 国頭村浜 | 本部村トグチ | 沖縄本島羽地村方面 | 金武村字古知屋 |
| 久志村屋嘉橋方面 | 国頭村田嘉里 | 東村 | 沖縄本島羽地村源河 | 金武村字宜野座 |
| 久志村汀間 | 国頭村羽地 | 東村イイガマ | 沖縄本島羽地村源河山 | 金武村字宜野座収容所 |
| 久志村瀬嵩 | 国頭村辺土名 | 東村字宮城 | 沖縄本島羽地村田井等 | 金武村字屋嘉 |
| 久志村瀬嵩収容所 | 国頭村辺土名の山付近 | 東村字川田 | 沖縄本島金武村古知屋 | 金武村字惣慶 |
| 久志村辺野古 | 国頭村辺土名山中 | 東村字平良 | 沖縄本島金武村宜野座 | 金武村字松田 |
| 今帰仁村仲尾次 | 大宜味 | 東村字慶佐次 | 沖縄本島金武村屋嘉 | 金武村字漢那 |
| 名護 | 大宜味村 | 東村字新川 | 沖縄本島金武村金武 | 金武村字西山 |
| 名護山中 | 大宜味村（大保） | 東村字有銘 | 沖縄群島伊江島 | 金武村字金武 |
| 名護市川上 | 大宜味村喜如嘉 | 東村宮城 | 沖縄群島伊江島方面 | 金武村宜野座 |
| 名護町字許田 | 大宜味村字喜如嘉 | 東村山中(川田) | 沖縄群島伊江村方面 | 金武村宜野座収容所 |
| 国頭 | 大宜味村字大保 | 東村川田 | 羽地 | 金武村宜野座病院 |
| 国頭方面 | 大宜味村字大宜味 | 東村平良 | 羽地　川上 | 金武村宜野座野戦病院 |
| 国頭村 | 大宜味村字押川 | 東村慶佐次 | 羽地の収容所 | 金武村屋嘉 |
| 国頭村ｸﾙﾏ？ | 大宜味村字根路銘 | 東村新川 | 羽地方面 | 金武村屋嘉方面 |
| 国頭村の山中 | 大宜味村字田嘉里 | 東村有名銘 | 羽地村 | 金武村惣慶 |
| 国頭村ﾏﾂﾏﾀ？ | 大宜味村字田港 | 東村有銘 | 羽地村仲尾次 | 金武村漢那 |
| 国頭村与那 | 大宜味村字謝名 | 東村高江 | 羽地村伊佐川 | 金武村漢那収容所 |
| 国頭村与那山中 | 大宜味村字謝名城 | 沖縄本島ﾀﾆｮ岳 | 羽地村多野岳 | 金武村漢那山中 |
| 国頭村与那岳山中 | 大宜味村字饒波 | 沖縄本島久志村 | 羽地村大湿帯 | 金武村福山 |
| 国頭村伊地 | 大宜味村謝名城 | 沖縄本島久志村久志 | 羽地村字仲尾次 | 金武村金武 |
| 国頭村半地 | 大宜味村謝那城 | 沖縄本島久志村大川 | 羽地村字伊差川 | |
| 国頭村奥 | 宜野座 | 沖縄本島久志村方面 | 羽地村字呉我 | |
| 国頭村奥方面 | 宜野座の病院 | 沖縄本島伊江島 | 羽地村字川上 | |
| 国頭村奥間 | 宜野座収容所 | 沖縄本島名護町 | 羽地村字平良 | |
| 国頭村奥間山中 | 宜野座村 | 沖縄本島国頭村安波 | 羽地村字志喜屋 | |
| 国頭村字与那 | 宜野座村城原 | 沖縄本島国頭村比地 | 羽地村字源河 | |
| 国頭村字与那 | 宜野座村大久保 | 沖縄本島国頭郡羽地村仲尾次 | 羽地村字田井等 | |
| 国頭村字伊地 | 宜野座村字漢那 | 沖縄本島多野岳 | 羽地村字真喜屋 | |
| 国頭村字佐手 | 宜野座村宜野座 | 沖縄本島大宜味村押川 | 羽地村字稲嶺 | |
| 国頭村字半地 | 宜野座村松田 | 沖縄本島大宜味村押川方面 | 羽地村山中 | |
| 国頭村字奥間 | 宜野座村漢那 | 沖縄本島大宜味村謝名城 | 羽地村川上 | |
| 国頭村字奥間方面 | 宮城 | 沖縄本島宜野座米軍病院 | 羽地村方面 | |
| 国頭村字奥間楠木山 | 屋我地村 | 沖縄本島恩納岳 | 羽地村源河大湿帯 | |

た手法を採用した．

### 4. 沖読谷村戦没者名簿の空間復元

読谷村内データ，沖縄島中南部及び沖縄島北部に分けて作成した空間分布データを融合し，沖縄島全域データを作成した（図 5）．各ポイントオブジェクトは，読谷村戦没者名簿の情報を引き継いでいる（「氏名」「字」「性別」「生年月日」「死亡場所」「地点判別」「死亡年月日」「死亡年齢」）．なお，「氏名」は個人情報であるためコード化している．また，「地点判別」は空間復元で使用した各基図の地点・区域の名称である（図 6）．

## Ⅳ　結果と考察

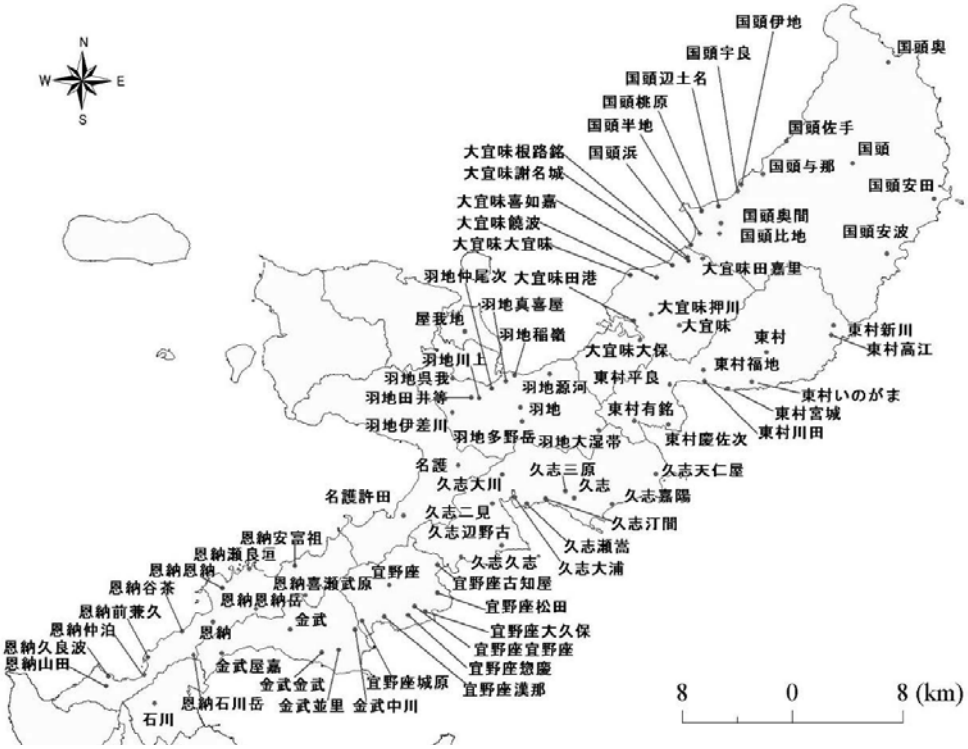



図 3　沖縄島北部死亡場所地名ポイント

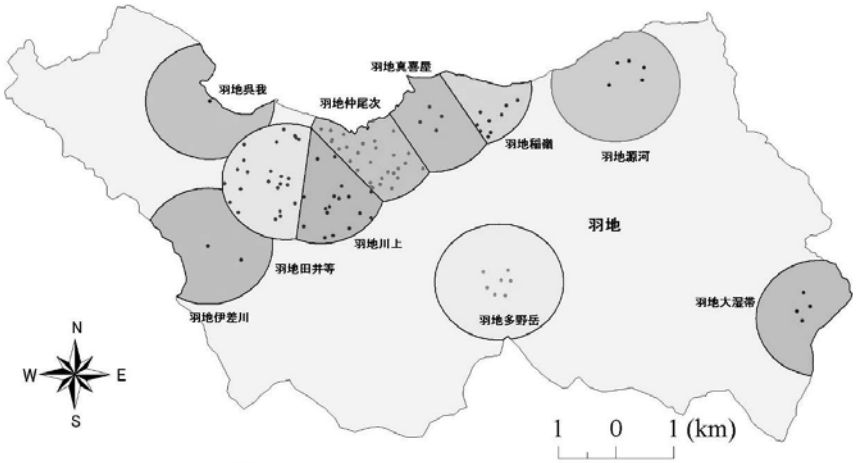



図 4　羽地地区ポイント散布範囲

読谷村戦没者名簿より復元した空間分布（GIS データ）について，その属性情報より主題図等を作成し，それぞれより読み取り結果を示す．考察するにあたり，沖縄戦の米軍進撃ライン（図 7）と収容所分布（図 8）を参考資料として示す．図 7 は 1945 年 4 月 1 日，読谷から北谷海岸への米軍上陸に始まった沖縄戦の米軍進撃ラインを示した図（沖縄県平和祈念資料館ホームページ）である．沖縄島北部は 4 月中に占領が終了し，南下した米軍は 5 月中那覇 — 西原付近で日本軍との激しい戦闘を行い，6 月以降沖縄島南部を南下した状況を示している（新崎他　1989）．また，図 8 は 1945 年 4 月から 8 月に設置された 12 民間人収容地区をまとめたものである（豊田　2004b）．

図 5　読谷村戦没者分布図

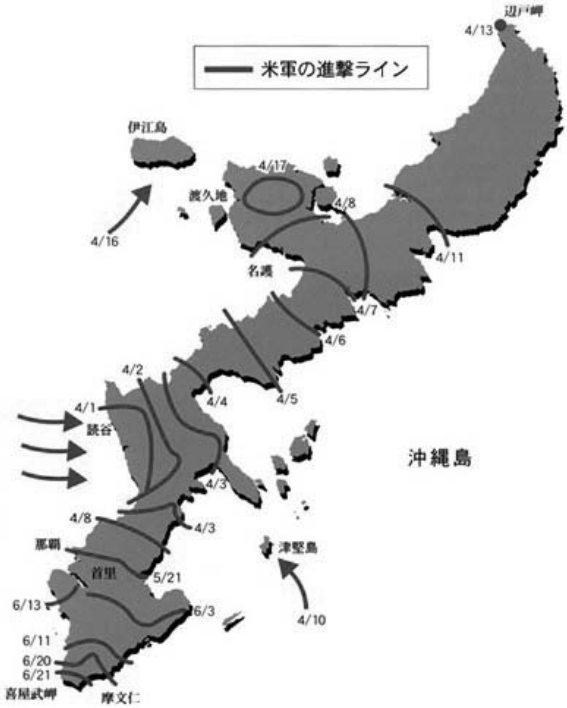



図 7　米軍進撃ライン

属性

属性情報 | 空間情報

| ﾌｨｰﾙﾄﾞ名 | ﾌｨｰﾙﾄﾞ値 |
|---|---|
| SmID | 2396 |
| SmUserID | 0 |
| id | 2396 |
| 氏名 | 宇座078女17 |
| 字 | 宇座 |
| 性別 | 女 |
| 生年月日 | 1927/03/15 |
| 死亡場所 | 読谷山飛行場 |
| 地点判別 | 座喜味 |
| 死亡年月日 | 19441010 |
| 死亡年齢 | 17 |

図 6　属性情報表示

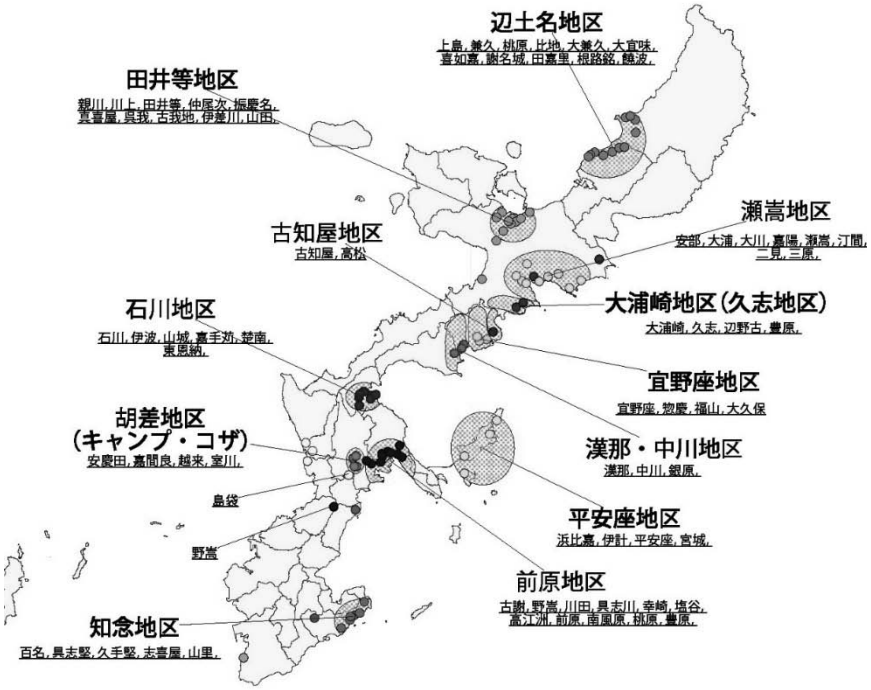



図 8　収容所分布

## 1. 主題図分析

渡辺（2001）は具志頭村戦没者名簿 GIS データの死亡時期，年齢性別，出身字による主題図分析より，各属性によりその空間分布が異なることを指摘した．そこで，読谷村戦没者名簿 GIS データより同様の主題図分析を行う．

### 1）死亡時期

読谷村戦没者名簿中の戦没時期を特定できる項目は，「死亡年月日」である．そこで，戦没地の時間的変化を調べるため，期間として米軍上陸後の期間を 1945 年 4 月以前，5 月，6 月，戦闘終了後 7 月以降の 4 つの期間について戦没者分布図を作成した（図 9）．

図 9 の 4 月分布図より，米軍上陸時に読谷村内に死亡者が集中する状況が読み取れる．表 2 に示すよう字レベル以上の詳細死亡場所の表記があるデータには，チビチリガマなど米軍上陸時に集団自決（新崎他 1989；読谷村史編集委員会 2004；宮城 2004）があったガマ（石灰岩地帯の洞穴）の名称が記されているものもある．米軍上陸時に村内で多数の犠牲者が発生したことが明瞭に示されている．

5 月は浦添，首里から西原を中心とした地域に集中する．この期間は南下する米軍と那覇 — 西原付近での激しい戦闘があった時期（新崎他 1989）で，その状況を示していると考えられる．5 月末日本軍の首里撤退以降，6 月は沖縄島南部真壁，喜屋武，摩文仁の周辺に集中する．これらからも戦闘の進行に伴い，戦没者の集中する地域が変化，移動する状況が読みとれる．

沖縄島北部（恩納村以北）においては，図 9 の 4 時期分析図で死亡者が多数みられる．さらに，日本軍の組織的戦闘が終了した 7 月以降（新崎他 1989），中南部での死亡者がなくなった以降も続いている．これらは収容所分布（図 8）地域と重なり，収容所にて亡くなられた方を示しているものと考えられる．

### 2）死亡時期

戦闘や軍役に参加した可能性の高い 15 ～ 50 歳男性（戦闘参加者）と，戦闘に直接参加しなかった 15 歳～ 45 歳男女動員」，「沖縄県下学の学徒動員強化」などの事実（太田 1977）や，証言記録（読谷村史編集委員会 2004）からは上記区分に外れた方の戦闘参加や看護などでの従軍の証言もみられたが，個人ごとの戦闘参加・非参加の判断は行っていない．また，どこまでの行為を戦闘参加とみなすかなどの厳密な定義も行っていない．多数のデータの分析にあたり，このような区分でもその傾向は現れるものと考えた．

前者の分布は，浦添・西原・首里周辺から具志頭・真壁・摩文仁・喜屋武周辺に集中するのに対し，後者は読谷村・石川及び沖縄島北部に多く，沖縄島南部にはあまり分布しない．戦闘に参加した可能性の高い男性は，戦闘の激しかった地域に重なり，女性・子供・老人グループの分布地域は収容所分布（図 8）と重なる．

## 2. 主具志頭村との比較

今回作成した読谷村データと具志頭村データ（渡辺 2001）を比較すると，読谷村データではほぼ沖縄全域に分布するのに対し，具志頭村データでは浦添・首里周辺から具志頭～喜屋武周辺，北部東海岸に分布する（図 10）．読谷村は沖縄島中央部に位置し米軍が最初に上陸した地点であり，具志頭村は沖縄島南端で，沖縄戦最後に戦闘に巻き込まれた村であったことが住民の対応などの違いとなり，このような分布の差を生じさせているものと考えられる．初期に戦闘があった読谷村では，沖縄島北部へも中南部へも避難することが可能であったが，南端に位置し最後に戦闘に巻き込まれた具志頭村では，村民が避難する機会を逸し，南部に追い詰められた状態に落ちいたのではと推定される（沖縄タイムス 2014）．

戦闘に参加した可能性の高い 15 ～ 50 歳男性と，これ以外のグループ（女性・子供・老人）に分類し作成した分布図（図 11）において，15 ～ 50 歳男性の分布は，戦闘の激しかった地域に重なり，読谷村（図 11 上段）と具志頭村（図 11 下段）データとも同様の傾向を有する．これに対し，女性・子供・老人グループの分布図において，読谷村データでは読谷村内と北部収容所付近に分布が集中し，具志頭村データは具志頭・真壁・摩文仁・喜屋武

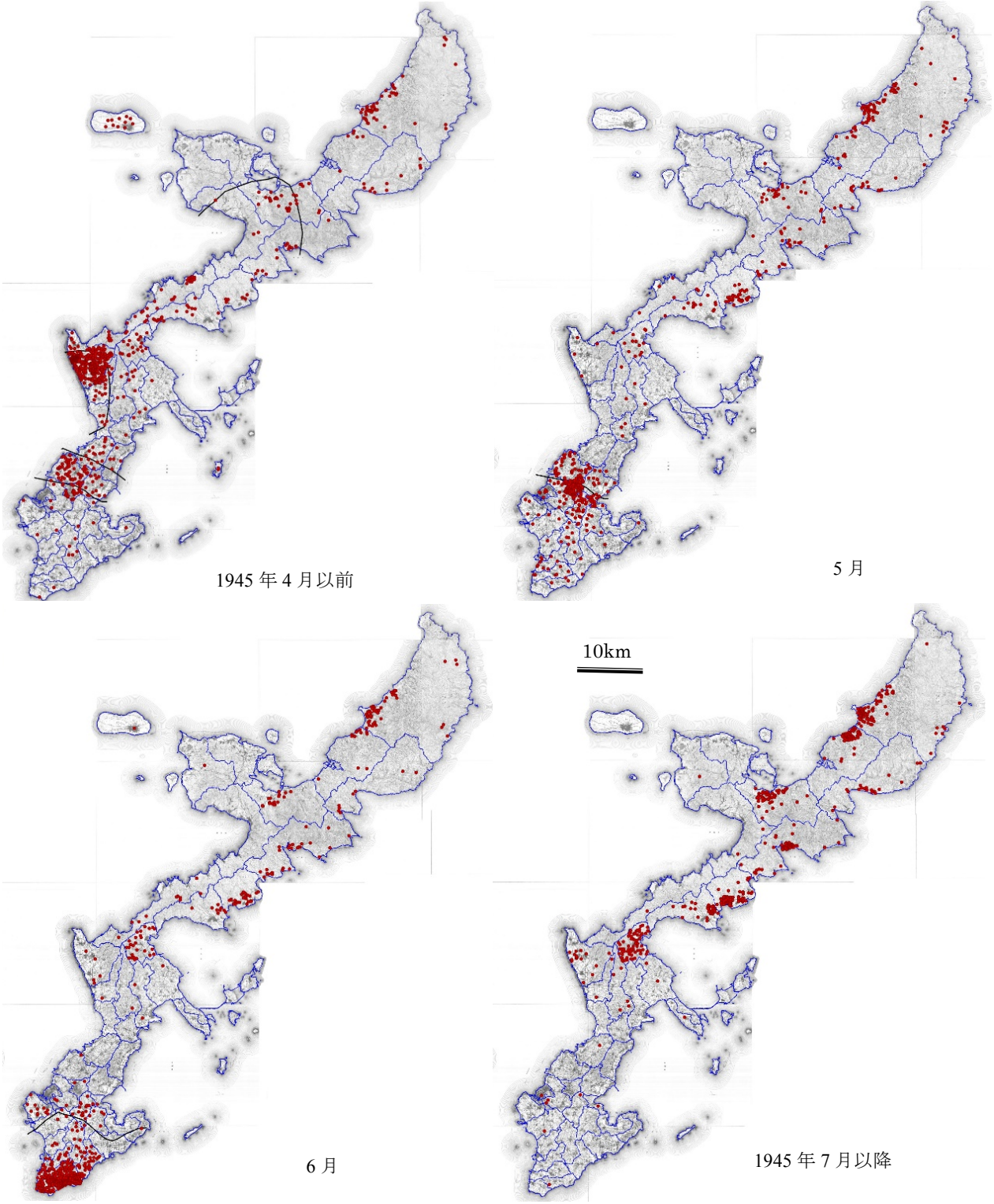



図 9　期間別分布図

た可能性の高い，上記年齢以外男性及び全ての年齢女性（女性・子供・老人）の 2 グループに分け空間分布を作成した（図 9）．上記グループ分けに関しては,「満 17 歳～ 45 歳までの男子召集」や「満

周辺に集中し，一部北部東海岸などの収容所付近に分布する．

読谷村女性・子供・老人グループは，米軍上陸時に読谷村内で多く死者が発生したのち，北部収

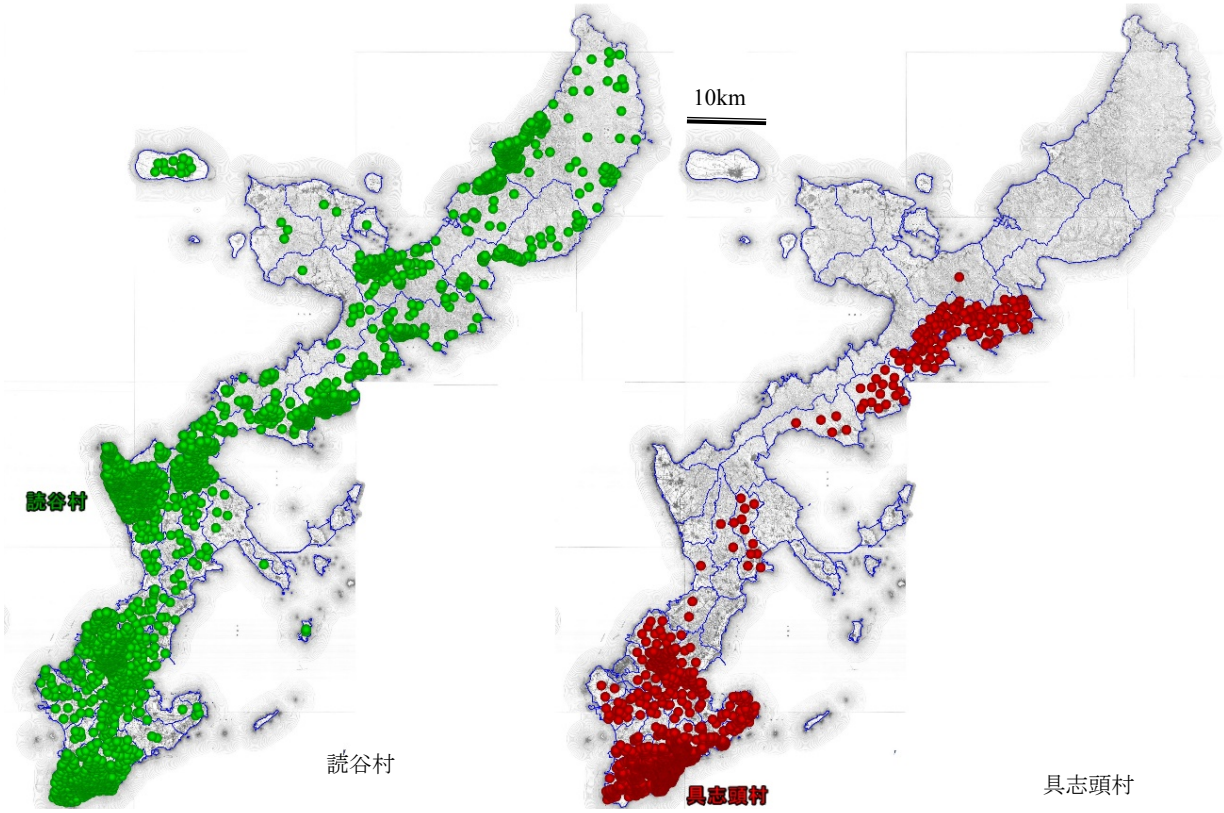



図 10　読谷村・具志頭村分布比較

容所で死亡者が続くことになった．これに対し，具志頭村女性・子供・老人グループは，沖縄戦終盤の南部での戦闘に巻き込まれ多くの死者が発生したと考えられる．

## 3．アニメーション

『1．主題図分析』で戦没時期と性別年齢別の主題図を作成することで読谷村データの特徴を分析したが，時間経過の中で性別年齢別の分布がどのように変化するかを可視化した．これには時空間を扱える GIS 基盤（グーグルアースなど）を利用することで，時間の経過で動的に可視化することが可能となる．

本研究では，読谷戦没者名簿内の「死亡年月日」が時系列を表す部分であるが，このデータをデータ記述内に取り込み，再生することで時系列で表示が移り変わるアニメーションが表示になる．図 12 は GIS データの記述 kml ファイル形式の 1 個のオブジェクト分の GIS データ記述例である．このデータの <TimeStamp><when></when></TimeStamp> タブ内に「死亡年月日」情報を記述する．

グーグルアースではこのようなデータ群を時系列に従って再生することで動的に可視化することが可能になる（https://youtu.be/F_NOMdFWK2o）．図 13 は時間経過の中で性別年齢別の分布がどのように変化するかを可視化したアニメーションの切り取り画像である．なお切り取り画像では表示される戦没者ポイントの数が少なくなるため，表示データの期間を長くとり，ポイントが多数になるよう調整した．

4 月 1 日～ 13 日間では，読谷村内に女性・子供・老人グループの死亡者が集中する．これからは米軍上陸後の沖縄戦初期の戦闘時，読谷村内で犠牲になったのは女性・子供・老人であったことがわかる．

これ以降 6 月 22 日データにかけ，浦添・首里周辺集中している 15 ～ 50 歳男性グループのポイントが南下し，糸満市南部から具志頭村付近に集中する．これも戦闘状況の推移に関連し，また死亡者の多くが 15 ～ 50 歳男性であり，このグループ

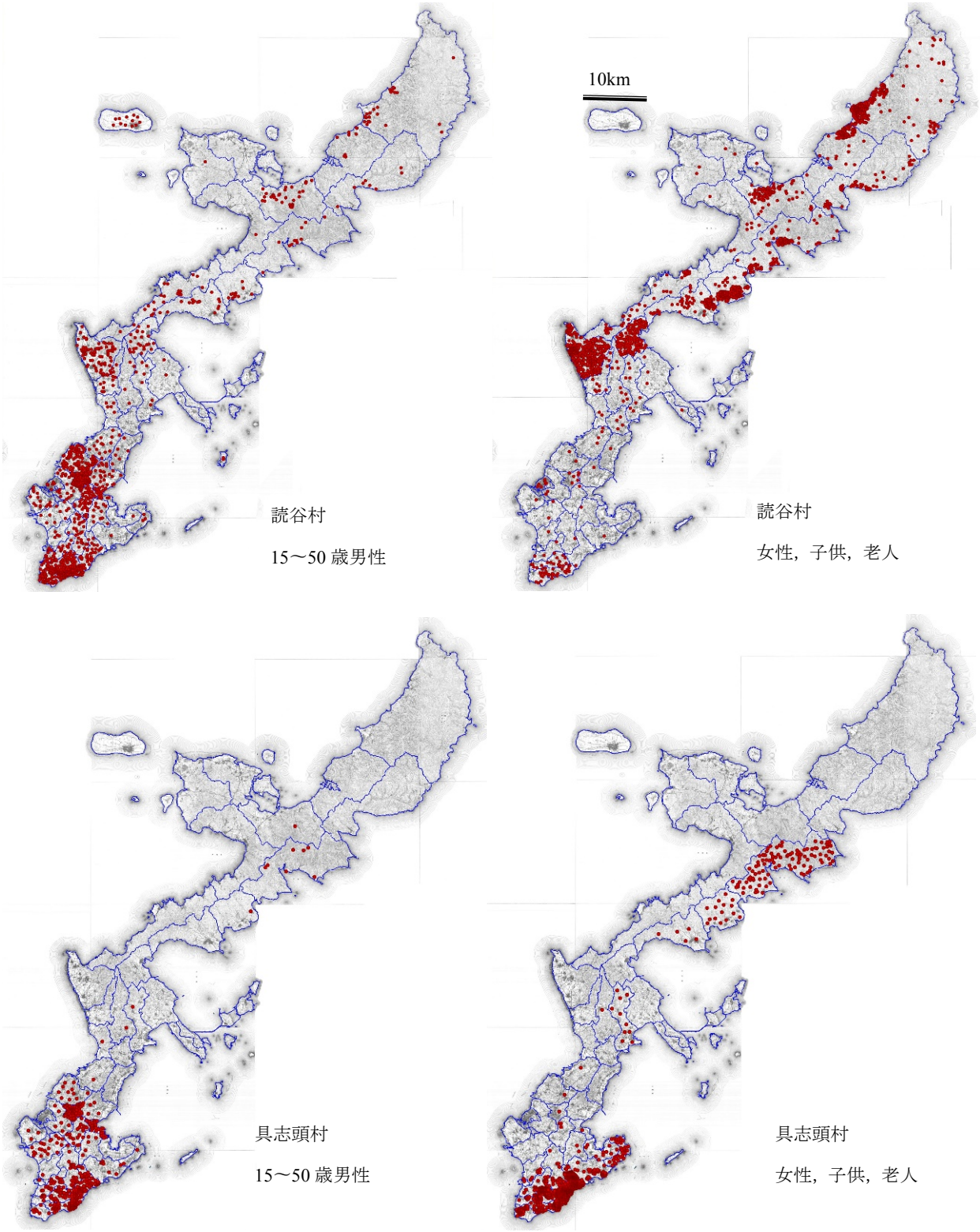



図 11　年齢・性別分布図

が戦闘や軍役に参加した可能性の高いと推定したことと一致する．

女性・子供・老人グループのポイントは 4 月 14 日以降，収容所設置場所と推定される沖縄島北部地域に継続的に分布し，15 ～ 50 歳男性グループの分布が少なくなる 6 月 23 日以降も継続する．戦闘

```
1 <Placemark>
2 →        <TimeStamp><when>1944-10-13T12:00:00Z</when></TimeStamp>
3 →        <Point>
4 →            <coordinates>127.736390558118,26.3893755237368,0</coordinates>
5          </Point>
6 </Placemark>
7 ←
```

図 12　GIS データの記述 kml 形式

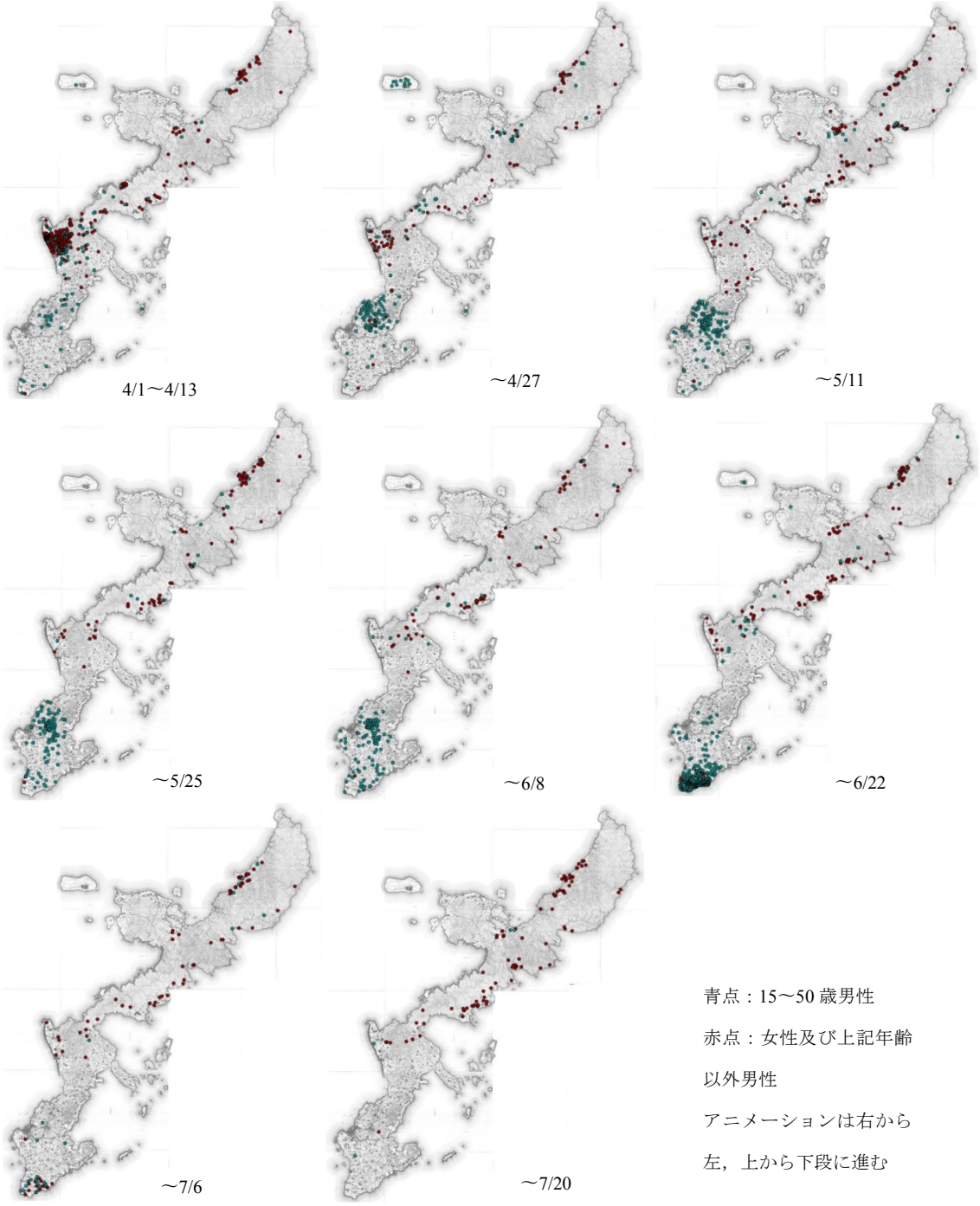



図 13　戦没者分布アニメーション

中から終了後も女性・子供・老人グループは収容所で多数犠牲になっていたことが推定できる．

## V まとめ

リスト化された読谷村戦没者名簿について，地名として表記された死亡場所から空間分布を復元することにより可視化することがでた．本研究では作成した読谷村データより，時期及び戦闘参加・非参加グループによる主題図を作成し，沖縄戦の進行に従った戦没者分布の変化と各個人の性別・年齢別属性に従った分布の特徴を考察した．

また，これらの分析から具志頭村と読谷村データについて空間分布の違いが，特に非戦闘参加者で大きいことが判明した．読谷村の場合は米軍上陸直後に村内で犠牲者が発生後，収容所が分布する北部で多数の方がなくなられた．一方，具志頭村は沖縄戦最終6月に戦闘の激しい南部で多数の方々がなくなられている．

この違いは沖縄島中央部で米軍が最初に上陸した読谷村と，沖縄島南端で最後に戦闘に巻き込まれた具志頭村という地理的位置が原因しているものと考えられる．

以上のように市町村の地理的位置，戦闘に巻き込まれた時期等が，戦闘員や非戦闘員の死亡場所に大きな影響を与えるとすれば，日本軍の抵抗が激しく戦線が膠着した地域である沖縄中部浦添市や，早い段階で占領された北部名護市などでは空間分布にどのような特徴が表れるか，今後の研究が必要であると思われる．

沖縄タイムス（2014）は，具志頭村空間分析結果（渡辺 2001）と証言情報や映像データを連携させたコンテンツをウェッブサイトで公開している．本研究では，今まで行われてきた証言収集や資料映像などの情報との突合せ等はまだ行っていないが，空間分析によって現れた特徴やその原因等について考察できる情報と合わせ，研究を進める必要があると考えている．

（受付　2015年4月30日）
（受理　2015年6月17日）

## 文　献

新崎盛暉・大城将保・高嶺朝一・長元朝治・山門健一・仲宗根将二・金城朝夫・安里英子・宮城晴美（1989）：新版観光コースでない沖縄．高文社

糸満市史編集委員会（2003）：糸満市史資料編7戦時資料上巻．

太田昌秀（1977）：写真記録これが沖縄戦だ．琉球新報社

沖縄県平和祈念資料館：沖縄戦の戦闘経緯．沖縄県平和祈念資料館ホームページ．http://www.peace-museum.pref.okinawa.jp/heiwagakusyu/1/big.html（2015）

沖縄タイムス（1950）：鉄の暴風．

沖縄タイムス（2014）：具志頭村「空白の沖縄戦」69年目の夏戦没者の足跡をたどる．http://www.okinawatimes.co.jp/feature/01/

豊田純志（2004a）:「読谷村戦没者名簿」からみた戦没状況．読谷村史第5巻資料編4戦時記録下巻，210-233．

豊田純志（2004b）：米軍上陸後の収容所．読谷村史第5巻資料編4戦時記録下巻，265-388．

南風原町村史編集委員会（1994）：沖縄戦戦災調査

宮城傳（2004）：慰霊の塔は語る．読谷村史第5巻資料編4戦時記録下巻，1043-1079．

吉浜忍（2000）:沖縄戦後史にみる沖縄戦関係刊行物の傾向．沖縄県教育庁文化財課史料編集室紀要25，55-82

読谷村史編集委員会（2002）：読谷山村の各字戦時概況図及び屋号等一覧表．読谷村史第5巻資料編4戦時記録上巻，附録

読谷村史編集委員会（2004）：証言記録．読谷村史第5巻資料編4戦時記録下巻，441-1040．

渡邉英徳（2013）：データを紡いで社会につなぐ ― デジタルアーカイブの作り方．株式会社講談社，講談社現代新書2234．

渡辺康志（2001）：GISソフトを利用した空間分布の復元－戦没者名簿より－．南島文化，23，45-58．