

九州地方の古地理に関する調査
Paleogeography of Kyusyu district since Jomon period, Holocene

地理調査部 木村幸一・田中幸生・石塚光司・綿引多美子
Geographic Department

Koichi KIMURA, Kosei TANAKA, Mituzi ISHIDUKA, Tamiko WATAHIKI

要 旨

本報告では、九州地方の主要な20河川（遠賀川、山国川、大分川、大野川、番匠川、五ヶ瀬川、小丸川、大淀川、肝属川、川内川、球磨川、緑川、白川、菊池川、矢部川、筑後川、嘉瀬川、六角川、松浦川、本明川）流域について、九州地方整備局と連携し、縄文時代から7時期を選定し、①河川の概要、②流域の地形・地質、③災害の歴史、④治水・利水の歴史、⑤土地の変遷について報告書・データにとりまとめたものである。

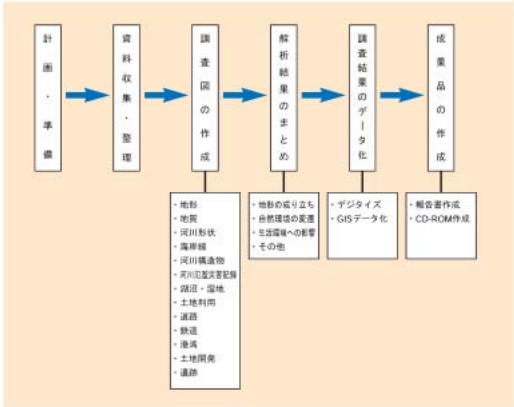
1. はじめに

国土地理院では、古地理に関する調査を平成10年度より東北・近畿・中国・九州地方を各地方整備局と連携し実施してきた。

社会・経済活動の中心を担い、多くの人口や資産が集中している日本の都市は、平野や盆地を中心に展開されてきた。その平野や盆地の形成は、河川の浸食・堆積や環境の変化といった過去からの様々な集積作用の上に成り立っていると考えられる。その形成過程の違いは、そこに展開される人々の活動に、自然の恵みや災害の発生といった様々な形で影響を与え、人と自然が相互に作用しあい、独特の景観や地域の風土を形成してきた。

このように、人々が自然からの恩恵を受けるとともに制約を受けながら生活をしてきたことを理解し、国土整備や管理を行っていくことは今後いっそう重要な視点であると考えられる。本報告では九州地方の古地理に関する調査報告書の概要について報告する。図-1に調査の流れを示す。

図-1 調査の流れ



2. 調査内容

2. 1 調査対象の設定

九州地方における自然環境の変化と、人々の暮らしに及ぼしてきた影響について把握するため次のとおり調査範囲（図-2）、対象時代（表-1）、調査項目（表-2）を設定した。

図-2 調査範囲

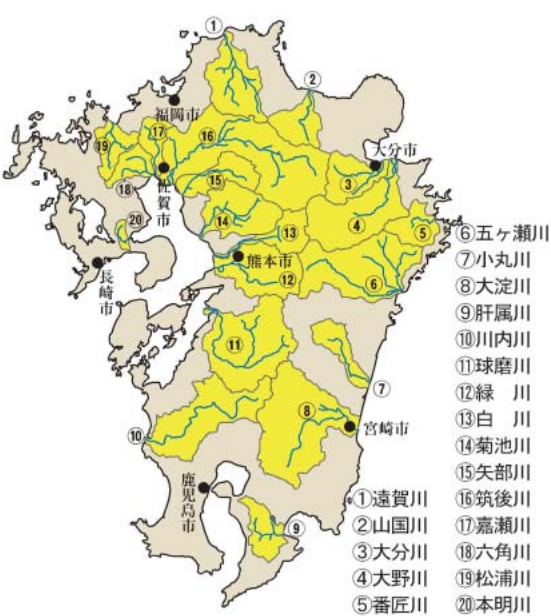


表-1 対象年代

時 代	定 義
縄 文 時 代	約6,000年前を中心に、旧石器時代から弥生時代まで
奈良・平安・鎌倉時代	古墳時代から室町時代まで
江戸時代前期	約400年前を中心に、江戸開府から文化・文政時代まで
江戸時代後期	約200年前を中心に、文化・文政時代から幕末まで
明 治 時 代	約120年前を中心に、明治時代全般
昭 和 時 代	約50年前を中心に、大正時代から昭和25年～30年の戦後復興期まで
現 代	昭和30年以降の高度成長期から平成時代まで

表－２ 調査項目

(○：調査対象 △：資料に記載がある場合のみ調査対象 －：調査対象外)

調 査 項 目	対 象 時 代						
	縄文時代	奈良・平安・鎌倉時代	江戸時代前期	江戸時代後期	明治時代	昭和時代	現 代
地 形	－	－	－	－	－	－	○
地 質	－	－	－	－	－	－	○
河川形状	－	－	－	－	○	○	○
海 岸 線	○	△	△	△	○	○	○
河川構造物	－	－	△	△	△	△	○
河川氾濫災害記録	－	－	－	－	－	△	△
湖沼・湿地	－	－	－	－	○	○	○
土地利用	－	△	△	△	○	○	○
道 路	－	－	－	△	○	○	○
鉄 道	－	－	－	－	○	○	○
港 湾	－	△	△	△	○	○	○
土地開発	－	△	△	△	△	○	○
遺 跡	○	○	○	○	－	－	－

2. 2 調査の進め方

調査は次の観点により行った。

2. 2. 1 地形・地質

生活基盤となる土地の条件に関する項目をとりまとめ、それらが都市や交通網の発達状況をはじめ、調査地域に与える影響について調査した。

2. 2. 2 社会現象

調査地域で発生した社会現象をとりまとめ、それらが土地利用の変遷や都市の変化に与える影響について調査した。

2. 2. 3 外的な自然要素

約6,000年前以降に九州地方で発生した外的な自然要素をとりまとめ、それらが都市の発達などの人々の生活へ与える影響について調査した。

2. 3 調査資料

調査資料は主に文献及び5万分1地形図を使用した。

2. 3. 1 文献

江戸時代以前については、精度の良い地図がほとんどないため、文献や史料を基に調査した。

参考文献として、九州地方整備局各工事事務所のパンフレットや工事史、市町村史、郷土資料、学術論文などを収集した。

2. 3. 2 地形図

調査の基本となる地図は、5万分1地形図を使用した。

明治時代以降については5万分1地形図が作成されているため江戸時代以前に比べて系統的で高精度の情報が得られる。明治は35年、昭和は25年、現代は平成13年を中心とした地形図を使用した。

2. 4 データの取得方法

調査資料から調べた古地理に関する情報をデータ化した。

調査項目、データ取得方法、資料、データ項目を表－3に掲載した。

2. 5 報告書・GISデータ

報告書は、第1章 調査の概要、第2章 九州全体の古地理概説、第3章 各河川の古地理解説とした。各河川については、河川の概要、流域の地形・地質、災害の歴史、治水・利水の歴史、土地の変遷についてとりまとめた。

GISデータについては、報告書の巻末にCD-ROMを添付した。CD-ROMには以下の情報が格納されている。

- 1) GISデータ (SHAPE及びsed形式)
- 2) GISデータ閲覧用ソフト
- 3) 標高データ (50mメッシュ)
- 4) 報告書及び報告書データ (PDF形式)

GISデータ閲覧用ソフトは、ArcExplorerを使用し、GISソフトを持たないユーザでもデータの閲覧が可能である。

さらにGISソフトの立体表現機能を使用し3次元的な表現も可能である。

表－３ データの取得方法

調査項目	データ取得方法	資料	データ項目
地 形	・地形分類図から取得する	土地分類基本調査 治水地形分類図 土地保全図 地形図	山 地 台地・段丘 山麓地 扇状地 谷底平野 自然堤防 氾濫原 後背湿地 三角州 旧河道 砂州・砂嘴・砂丘 人工改変地 干拓地 干 潟 浜・河原 河川・水面
地 質	・地質図から取得する	九州地方土木地質図	埋立地・干拓地 第四紀堆積物 第四紀火山岩類 第三紀堆積岩類 第三紀火山岩類 第三紀深成岩類 中・古生代堆積岩類 中・古生代深成岩類 中・古生代変成岩類
河川形状	・地形図から取得する ・陸域との境界は堤防（二重堤防の場合は最も外側の堤防）とする ・無堤部では水涯線を境界とする ・河川の幅員が判読困難（地形図上で1mm以下）の部分は取得しない ・河口部は海岸線と一致する	地形図	河川水域 河川中心線
海岸線	・江戸時代以前の海岸線は収集資料や学術論文から取得する ・明治時代以降の海岸線は地形図から取得する	日本の海成段丘アトラス 学術論文 地形図など	海岸線
河川構造物	・昭和時代以前の河川構造物は地形図や収集資料から取得する ・現代の河川構造物は工事事務所管内図から取得する ・現代の河川構造物は施設管理者を属性として付与する	地形図 工事事務所管内図など	堤 防 ダ ム 堰
河川氾濫 災害記録	・収集資料から取得する ・災害の発生年月日、災害の名称、原因、死者・行方不明者数、負傷者数、全壊・流失戸数、半壊・床上浸水戸数、床下浸水戸数を属性として付与する	洪水防制図 土地保全図（災害履歴図）など	浸水範囲
湖沼・湿地	・地形図から取得する ・長径150m以下はポイント、長径150m以上はポリゴンとしてデータ化する ・用水路、クレークは取得しない	地形図	湖沼・湿地・ため池
土地利用	・江戸時代以前の土地利用は収集資料から取得する ・明治時代以降の土地利用は地形図から取得する ・地図記号により水田、畑地を取得する ・地形図上で建物が密集している（約10m四方内に建物が3棟以上ある）部分を市街地・住宅地として取得する ・大規模な建物の場合は10m四方内の建物が1棟でも市街地・住宅地とする ・造成された空地やグラウンド、港湾地区、空港も市街地・住宅地とする	荘園分布図 地形図 国土数値情報など	荘 園 宿 場 水 田 畑 地 市街地・住宅地
道 路	・江戸時代以前の道路は収集資料から取得する ・明治時代以降の道路は地形図から取得する	「歴史の道」調査報告書 地形図など	街 道 国 道 高速道路
鉄 道	・地形図から取得する	地形図	JR在来線 JR新幹線 私 鉄
港 湾	・江戸時代以前の港湾は収集資料から取得する ・明治時代以降の港湾は地形図から取得する ・航路が河川に直交しているものを河川の渡しとして取得する	地形図など	港 河川の渡し 空 港
土地開発	・江戸時代以前の土地開発は収集資料から取得する ・明治時代以降の土地開発は新旧の地形図を比較して取得する	地形図など	開墾地 埋立地・干拓地
遺 跡	・収集資料から貝塚や遺跡、遺構、古墳、城郭などを取得する ・遺跡の名称、種類、時代を属性として付与する	遺跡地図	遺 跡 古 墳

3. 調査結果

本調査により得られた結果を「報告書第2章九州地方全体の古地理概説」より抜粋して紹介する。

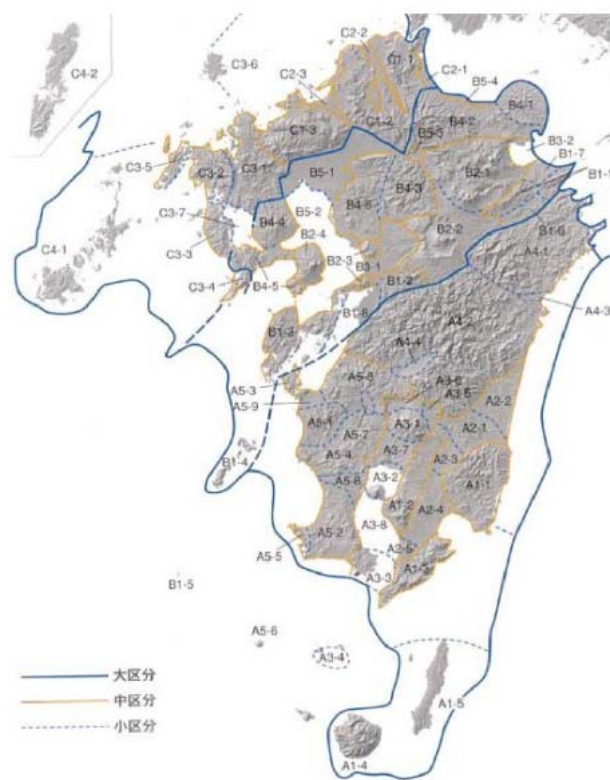
3. 1 自然環境

3. 1. 1 九州地方の地形

(1) 地形

九州地方は、中国・四国地方から続く西南日本弧と沖縄諸島に続く琉球弧の接合部にあたる。九州地方の陸域を地形から区分すると、大分県臼杵と熊本県八代を結ぶ臼杵―八代線（中央構造線の延長部）によって南北に大別することができる。さらに北側の地域については火山の分布状況から北部九州と中部九州に分けられている。

(図－3)



C 北 部 九 州	C1 筑紫山地	C1-1福知山地, C1-2三郡山地 C1-3背振山地
	C2 北九州平野	C2-1行橋平野, C2-2遠賀川低地 C2-3福岡平野
	C3 北西九州山地	C3-1東松浦半島, C3-2北松浦半島 C3-3西彼杵半島, C3-4長崎半島 C3-5平戸島, C3-6舌岐島 C3-7大村平野・大村湾
	C4 西九州島嶼	C4-1五島列島, C4-2対馬

(2) 山地

九州の山地は南部九州の北縁を北東から南西にのびる九州山地と、その周辺に位置するいくつかの火山で特徴づけられる。(次頁 図－4)

九州山地の南部の太平洋側には鰐塚山地や高隈山地、肝属山地などがある。また九州山地の南側には霧島山や桜島がある。九州の別府―島原地溝帯には雲仙岳、阿蘇山、九重山、鶴見岳などの火山をはじめ、多くの火山がある。中部及び北部九州では、筑紫山地、筑肥山地・水縄山地、背振山地、三郡山地など非火山性の山地塊状になっている。

B 中 部 九 州	B1 臼杵・八代地域	B1-1佐賀関半島・大野山地 B1-2益城山地, B1-3天草諸島 B1-4甌島諸島, B1-5宇治・草垣諸島 B1-6大野川谷, B1-7大分平野 B1-8八代平野・八代海
	B2 中九州火山群	B2-1豊肥火山群, B2-2阿蘇火山 B2-3金峰山・宇土山地 B2-4雲仙火山
	B3 熊本平野・別府湾	B3-1熊本平野 B3-2別府平野・別府湾
	B4 中九州山地	B4-1国東半島, B4-2英彦山・耶馬溪 B4-3津江山地, B4-4多良岳 B4-5南島原丘陵・長崎山地 B4-6筑肥山地
	B5 中九州平野	B5-1筑紫平野 B5-2有明海・島原湾沿岸低地 B5-3日田盆地, B5-4中津平野

A 南 部 九 州	A1 南九州南東部山地	A1-1鰐塚山地, A1-2高隈山地 A1-3肝属山地, A1-4屋久島 A1-5種子島
	A2 南九州東部平野	A2-1諸県丘陵, A2-2宮崎平野 A2-3都城盆地, A2-4肝属平野 A2-5鹿屋丘陵
	A3 南九州火山群	A3-1霧島火山群 A3-2始良カルデラ・桜島 A3-3阿多カルデラ・池田湖・開聞岳 A3-4鬼界カルデラ・薩摩硫黄島 A3-5小林盆地, A3-6加久藤盆地 A3-7鹿児島湾北岸丘陵・低地 A3-8鹿児島湾
	A4 九州山地	A4-1九州山地北部, A4-2九州山地南部 A4-3五ヶ瀬川谷, A4-4人吉盆地
	A5 南九州西部山地	A5-1出水山地, A5-2揖宿山地 A5-3薩肥火山群, A5-4北薩火山群 A5-5南薩火山群, A5-6黒島

図－3 九州地方の地形区分

(「日本の地形7 (東京大学出版会)」を一部改変)



図－4 九州地方の山々

3. 1. 2 九州地方の成り立ち

九州地方は、海洋プレートの沈み込みによって生成された付加体と、火山活動に伴って地下から貫入した花崗岩類などからできている。付加体は、付加した時代や付加後に受けた温度や圧力が違うため帯状の構造を呈しており、北部の地質帯ほど古い時代の堆積物からできている。九州地方は、西南日本弧と琉球弧が交わる場所に位置しているため、複雑な地質構造をしている。また、中部九州や南部九州では広い範囲が阿蘇カルデラや始良カルデラなどからもたらされた火山噴出物に覆われており、土台となる地層が隠れていることも特徴である。(図－5)

3. 1. 3 九州地方の気候

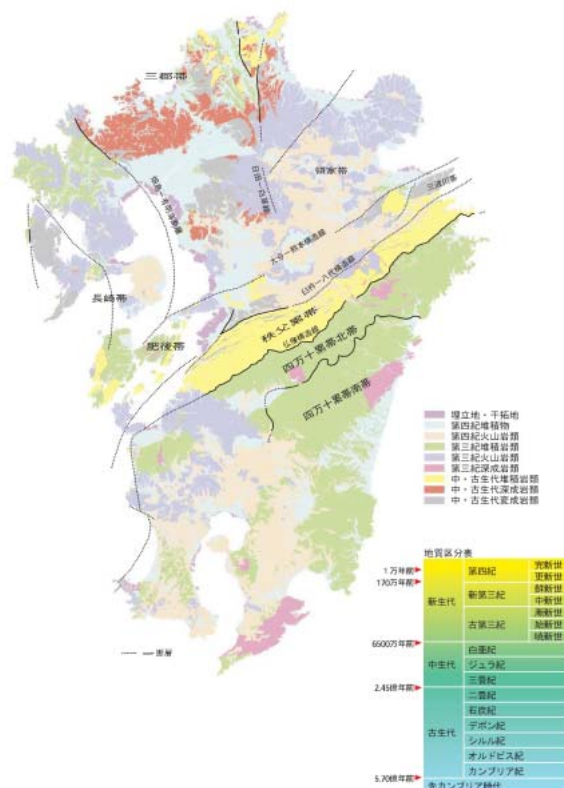
九州地方の気候区は、福岡県や佐賀県北部の海岸地域の日本海型、大分県の海岸地域の内海型、長崎県から鹿児島県西部にかけての西海型、大分県と宮崎県の海岸地域と鹿児島県の南海型、有明海沿岸の内陸型、および中央山地の山地型の6タイプに分けることができる。(図－6)

九州地方の気候の特徴として梅雨末期の集中豪雨や台風にも頻繁に見舞われる。

3. 1. 4 河川の概況

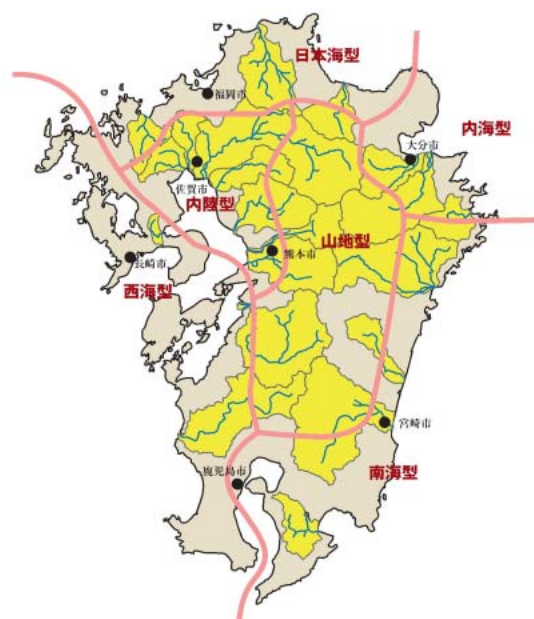
九州地方の河川は、流域が狭いわりに流量が多いという特徴がある。その理由は流域の降水量が多いこと、上流域が豊かな緑に覆われていること、河床勾配が比較的緩いことなどがあげられる。地形的には、河川の著しい蛇行と中流域にある盆地によって河床勾配が緩くなり、

急激な流下が起こりにくくなっている。また火山地域や火山噴出物からなる台地を流域に持つ河川では、地下水が豊富である。(表－4)



図－5 九州地方の地質

(「日本の地質9九州地方」日本の地質「九州地方」編集委員会に一部加筆)



図－6 九州地方の気候区

(「福岡の気象百年」福岡管区気象台に一部加筆)

河 川 名	河川流路延長 (km)	流域面積 (km ²)	流域内人口
遠 賀 川	61	1026	66.7万人
山 国 川	56	540	3.9万人
大 分 川	55	650	25.1万人
大 野 川	107	1465	20.1万人
番 匠 川	38	464	5.7万人
五ヶ瀬 川	106	1820	13.4万人
小 丸 川	75	474	3.4万人
大 淀 川	107	2230	58.6万人
肝 属 川	34	485	11.5万人
川 内 川	137	1600	19.8万人
球 磨 川	115	1880	14.1万人
緑 川	76	1100	49.4万人
白 川	74	480	13.0万人
菊 池 川	71	996	20.9万人
矢 部 川	61	620	18.8万人
筑 後 川	143	2860	106.4万人
嘉 瀬 川	57	368	13.0万人
六 角 川	47	341	12.21万人
松 浦 川	47	446	9.9万人
本 明 川	21	87	5.4万人

人口は平成2年の河川現況調査より

表－4 九州地方の河川の概要

3. 2 社会環境

3. 2. 1 歴史的背景

(1) 旧石器・縄文時代の火山噴火

旧石器時代、阿蘇カルデラや始良カルデラを形成した火山噴火は、当時の人々にとって重大な災害であった。発掘調査ではこれらの噴火によって形成された火砕流堆積物や火山灰堆積物の下で、旧石器時代の遺物がしばしば発見される。

6,400年前に、薩摩硫黄島の南の海域で鬼界カルデラを形成する巨大な噴火が起こり、薩摩半島と大隅半島南部に火砕流が流れ込み、それより北の地域でもアカホヤ火山灰と呼ばれる火山灰が厚く堆積した。南部九州の縄文文化は大きな打撃を受け、その後は東日本の影響を受けた土器文化が見られるようになった。

(2) 弥生時代の集落

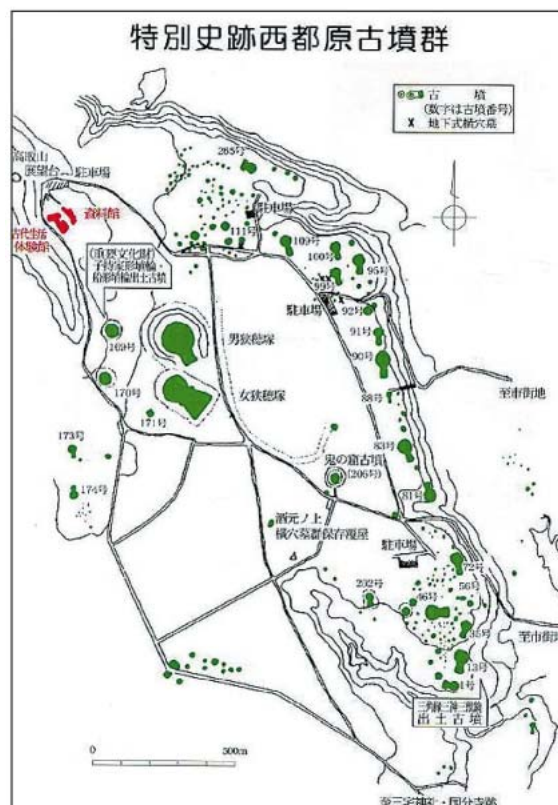
縄文時代後期から弥生時代にかけては、水田が本格的に作られるようになり各地に環壕集落が形成された。佐賀県唐津市の菜畑遺跡では、わが国最古の縄文時代晩期の水田跡が発見されている。また、福岡市の那珂遺跡では、わが国最古の縄文時代晩期から弥生時代早期の環壕が発見されている。弥生時代の大規模な遺跡として吉野ヶ里遺跡（写真－1）がある。



写真－1 吉野ヶ里遺跡
(佐賀県土木部まちづくり推進課)

(3) 古墳

九州地方には、岩戸山古墳（福岡県八女市）、石人山古墳（福岡県広川町）、船塚古墳（佐賀県大和町）、赤塚古墳（大分県宇佐市）、唐仁大塚古墳（鹿児島県串良町）、横瀬古墳（鹿児島県大崎町）などの古墳が多数残っている。宮崎県には、女狭穂塚を筆頭に311基の墳丘からなる西都原古墳群（図－7）などの大規模な古墳があり、日向の中心と思われる勢力がこのあたりにいたものと考えられる。



図－7 西都原古墳群（西都市ホームページ）

(4) 飛鳥時代から奈良時代

飛鳥時代から奈良時代にかけて、九州各地で豪族達が領地をおさえていた。西海道を抑える地方政府としての役割を持ったのが太宰府である。太宰府は周りに口分田、乗田、府儲田、警固田などと呼ばれる農地を持ち収益を上げていた。

中世の九州地方の大きな出来事に、1274年と1281年の元寇がある。最初の襲来直後の1276年、博多湾沿いに上陸阻止のための石築地（元寇防塁）が建設された。（図－8）



図－8 元寇防塁と当時の海岸線
（「福岡県の歴史」山川出版社に一部加筆）

(5) 東アジアと西洋の交流の窓口

中世、鉄砲やキリスト教など日本に初めて伝えられたものは九州地方から入ってきた。戦国時代や安土桃山時代にかけて、多くのポルトガル人やスペイン人が、商業や貿易、キリスト教の布教のために訪れている。商業・貿易が拡大するとともに九州各地に都市や港湾が整備されていった。

特に長崎県は、長崎や平戸をはじめとし、多くの港が建設された。江戸幕府により1612年に禁教令、1633年に鎖国令が出され、日本が外国への交流を閉ざした後も、出島においてオランダや中国との交易が行われた。

(6) 明治時代の殖産産業

江戸時代中期に始まった石炭の採掘は、明治時代中期に中央資本が参入し大型機械で大規模に行われるようになった。三池炭田（福岡県、熊本県）や筑豊炭田（福岡県）が当時の石炭産業の中心であった。また、福岡県では1901年に官営八幡製鉄所が操業を開始し、筑豊炭田の石炭とあわせて重工業を中心とした工業地域に発展した。

(7) 高度経済成長期から現代

昭和30年代後半から、高度経済成長に伴い各地で工業化と都市化が進んだ。その一方で繁栄していた石炭産業はエネルギー革命により次第に斜陽化し各地の炭坑が閉山された。昭和50年代からは環境保全と安全な地域づくりを全面に押し出した地域開発が進められるようになった。

3. 2. 2 土地利用の変遷

(1) 平安時代の荘園

荘園の開発は平安時代に全盛期を迎えた。九州地方の有力な領主は、宇佐宮や弥勒寺（豊前、大分県）、太宰府天満宮（筑前、福岡県）であり、九州一帯の多くの荘園を統括していた。

(2) 有明海の干拓

13世紀から有明海の干拓が比較的大規模に行われるようになった。（図－9）



図－9 有明海の干拓地の拡大（「日本の地誌20」）

有明海に面する佐賀県白石町から福岡県大和町にかけてが最も古い干拓地であると考えられる。江戸時代には佐賀県鹿島市から熊本県宇土市までの広い範囲で干拓が行われた。このころの干拓の方法は「潮土居」と呼ばれる潮受堤防を作り内側に泥土を堆積させ、排水・塩抜きを行い農地にするというものであった。

(3) 江戸時代の新田開発

江戸時代前期には九州地方の各地で新田開発が行われるようになった。大分川・大野川では、17世紀後半から18世紀前半にかけて上中流域に用水を引く工事が行われた。肥後（熊本県）では、加藤清正により球磨川・白川・緑川・菊池川の中下流部の改修が行われ、農地が大幅に拡大した。日向（宮崎県）では、新田開発のため主要河

川の下流部で井堰や用水路の整備が進められた。鹿児島藩内では都城・高原・加久藤などで用水路の整備と新田開発が行われた。

(4) 近代以降のかんがい事業

近代以降は土木技術の進歩に伴い各地で大規模なかんがい事業が行われ豊かな耕作地が開けた。特に肝属川流域の笠野原台地では保水性の悪いシラスが厚く堆積しているため荒野を農地に改良することが困難であったが、上流に建設された高限ダムによりかんがい事業が成し遂げられた。干ばつの被害を受けることのおおい北部九州においても安定した水供給のために多数のダムが建設され広大な農地をかんがいしている。

3. 2. 3 交通網の発達

(1) 街道・道路交通・鉄道

701年の太宰府天満宮の成立により、大宰府と九州各地及び大和・奈良を結ぶ街道が整備されていった。江戸時代には地域間の交流の増加・参勤交代のために街道の整備がいつそう進んだ。小倉と長崎を結んだ長崎街道(写真-2)は当時九州一の街道で、多くの物資や人が往来した。



写真-2 「長崎街道」(冷水峠付近)
(図書出版のぶ工房(遠藤薫氏撮影))

明治時代以降は産業の振興とともに鉄道の整備が進み、追いかける形で道路の建設が進んだ。現在は鉄道をはるかに上回る密度で主要都市を結ぶ道路ネットワークが形成されている。

(2) 舟運・海運

舟運は主に遠賀川や洞海湾・堀川、筑後川で行われていた。九州西部では陸路より海路が近道の場合が多く海上交通が発達していた。大分・延岡間では、リアス式海岸と山がちな地形により陸上交通が発達せず、海上交通

が多く用いられた。

舟運は大淀川・日田川・玖珠川・坪井川などでも発達していた。明治時代以降は鉄道が発達し、さらに昭和20年代以降は道路整備が進んだことにより、舟運はおこなわれなくなっていったが、九州西部では現在も海上交通が行われている。



写真-3 明治時代末期の門司港
(北九州市ホームページ)

3. 3 災害史

3. 3. 1 水害

九州地方で発生した水害は、主に梅雨前線の活動によるものと台風によるものがある。水害の形態には土地利用の変化といった人為的な影響による変化が見られる。近代、都市化の進展に伴い流域の保水性が低下し、降った雨がすぐに河川に流れ込み短時間で河川の流量が増加するようになった。また1999年(平成11年)には、福岡市の地下空間で浸水被害が発生し、「都市型水害」の危険性について警鐘を鳴らすこととなった。(表-5)

3. 3. 2 土砂災害

九州地方では、豪雨による土砂災害も頻発している。九州地方で発生する土砂災害のタイプは分布する地質の影響を強く受けている。古生代や中生代の地層からなる九州山地では地すべりや大規模崩壊が、火山周辺では火山灰やシラスなどの崩壊がそれぞれ発生しやすい傾向にある。



写真-4 1993年(平成5年)鹿児島県豪雨災害での土砂災害(国際航業株式会社)

発生日月	原因	主な被災地
昭和13(1938)年 10月15日	台風	大隅半島
昭和24(1949)年 6月20日～23日	台風	九州中南部
昭和25(1950)年 9月13日～14日	台風	九州全域
昭和26(1951)年 10月14日～16日	台風	九州全域
昭和28(1953)年 6月21日～30日	梅雨	九州北部（西日本豪雨災害）
昭和29(1954)年 9月12日～14日	台風	宮崎県地方
昭和32(1957)年 7月25日～26日	梅雨	諫早市（諫早豪雨災害）
昭和36(1961)年 9月15日～16日	台風	鹿児島県地方
昭和36(1961)年 10月25日～27日	低気圧	大分県地方
昭和40(1965)年 7月1日～3日	梅雨	熊本県地方（球磨川豪雨災害）
昭和42(1967)年 7月8日～9日	梅雨	九州北部
昭和46(1971)年 8月3日～6日	台風	鹿児島県地方
昭和46(1971)年 8月29日～30日	台風	九州中部以南
昭和47(1972)年 7月3日～6日	梅雨	九州中部
昭和47(1972)年 7月9日～13日	梅雨	九州北部
昭和54(1979)年 6月26日～7月2日	梅雨	九州北部
昭和55(1980)年 8月28日～31日	低気圧	九州北部
昭和57(1982)年 7月10日～26日	梅雨	長崎県地方（長崎豪雨災害）
昭和60(1985)年 8月30日～31日	台風	九州全域
昭和61(1986)年 5月13日～7月2日	梅雨	九州全域
昭和61(1986)年 7月10日	梅雨	九州南部
平成2(1990)年 6月2日～7月2日	前線	九州全域
平成2(1990)年 9月11日～20日	台風・前線	九州南部
平成3(1991)年 9月25日～28日	台風・前線	九州全域
平成5(1993)年 7月26日～8月10日	台風・前線	九州全域（鹿児島豪雨災害）
平成5(1993)年 9月1日～5日	台風・低気圧	九州全域
平成9(1997)年 7月6日～13日	梅雨	九州全域
平成11(1999)年 6月23日～7月3日	梅雨	九州全域
平成11(1999)年 9月23日～24日	台風	九州全域

表－5 近年の主要な水害・土砂災害

3. 3. 3 高潮災害

九州地方の沿岸地域では台風に伴う高潮災害が頻発している。特に台風が九州の西側を通過する場合、有明海や八代海沿岸では高潮が起こりやすくなる。代表的な高潮災害では1985年（昭和60年）8月31日の有明海岸高潮

災害、1999年（平成11年）9月24日の八代海高潮災害があげられる。



写真－5 八代海の高潮災害（熊本県）

3. 3. 4 地震災害

九州地方で起こる地震は、南海トラフ沿いで起こるプレート境界地震、プレート運動による歪みの開放に伴う内陸地震、火山周辺で起こる地震にわけることができる。（表－6）

発生年	マグニチュード	主な被災地
慶長元年（1596年）	7.0	別府湾沿岸、大津波を伴った
寛永4年（1625年）	5.0～6.0	熊本城下
寛文2年（1662年）	7.6	日向、大隅両国、津波を伴った
明和6年（1769年）	7.8	日向、肥後
寛政4年（1792年）	6.4	眉山崩壊、有明海大津波
明治22年（1889年）	6.3	熊本市周辺
大正3年（1914年）	7.1	鹿児島市、桜島
大正11年（1922年）	6.9、6.5	島原半島南部、同西南部
昭和36年（1961年）	7.0	宮崎県、鹿児島県
昭和43年（1968年）	6.1	宮崎県、鹿児島県
昭和50年（1975年）	6.1 6.4	阿蘇山北縁 大分県中部
昭和62年（1987年）	6.6	宮崎県
平成9年（1997年）	6.5、6.3	鹿児島県北西部

表－6 近年の主要な地震災害

3. 3. 5 火山災害

九州本土には、鶴見岳・九重山・阿蘇山・雲仙岳・霧島山・桜島・開聞岳の活火山がある。そのうち、鶴見岳と開聞岳を除く5つの火山が20世紀に噴火した。阿蘇山では中岳から噴石や火山灰を放出する噴火が現在も発生している。雲仙岳は1990年（平成2年）11月17日に噴火が始まり、溶岩ドームの形成、溶岩ドームの崩壊に伴う火砕流、降雨による土石流といった大規模な火山災害が発生した。桜島では1914年（大正3年）に大正大噴火、

1946年（昭和21年）に昭和噴火が発生している。1955年（昭和30年）以降爆発を繰り返しており、周辺地域に降りつもった火山灰が降雨時に土石流として頻繁に流下している。九重山や霧島山でも20世紀に小規模な噴火が起きている。（表－7，写真－6）

火山名	噴火年	主な被害
鶴見岳	貞観9年（867年）	噴火、川魚に被害
九重山	寛文2年（1662年）	大規模な噴火
	平成7年（1995年）	星生山で噴火、熊本まで降灰
阿蘇山	文化13年（1816年）	噴火、死者1人
	安政元年（1854年）	噴火、死者3人
	明治5年（1872年）	噴火、死者数人
	昭和7年（1932年）	噴火、噴石、空振 負傷者13人
	昭和8年（1933年）	噴火、噴煙、噴石、空振
	昭和28年（1953年）	噴火、死者6人
	昭和33年（1958年）	噴火、死者12人
	昭和40年（1965年）	噴火、噴石、土砂噴出
	昭和54年（1979年）	噴火、死者3人
	平成元年（1989年）	噴火、噴石、降灰
	平成9年（1997年）	火山ガス（二酸化硫黄）、死者2人
雲仙岳	寛文3年（1663年）	古焼溶岩流出
	寛政4年（1792年）	新焼溶岩流出、地震で眉山崩壊、有明海に大津波
	平成2年～6年（1990年～1994年）	噴火、溶岩ドーム（平成新山）生成、火砕流、土石流、死者44人、建物焼失・流失
霧島山	永祿9年（1566年）	噴火、死者多数
	享保元年（1716年）	新燃岳噴火、建物焼失600余、死者5人
	享保2年（1717年）	新燃岳噴火、降灰多量、建物焼失134、死者1人
	明治28年（1895年）	御鉢噴火、家屋焼失22、死者4人
	明治29年（1896年）	御鉢噴火、死者1人
	明治33年（1900年）	御鉢噴火、死者2人
	大正12年（1923年）	御鉢噴火、死者1人
	平成3年（1991年）	新燃岳噴気活動活発化
桜島	文明3年～8年（1471年～1476年）	噴火、文明溶岩流出、人畜死傷・家屋埋没
	安永8年（1779年）	噴火、海底噴火、安永溶岩流出、死者150人余
	天明元年（1781年）	噴火、噴火津波、死者8人
	大正3年（1914年）	大正大噴火、大正溶岩流出、死者58人、家屋全壊120
	昭和21年（1946年）	昭和噴火、昭和溶岩流出、死者1人
	昭和30年（1955年）	噴火、死者1人
	昭和49年（1974年）	噴火、土石流2回、合計死者8人
	昭和30年～（1955年～）	爆発頻発
開聞岳	貞観16年（874年）	噴火、降灰砂
	仁和元年（885年）	噴火、降砂石

表－7 主要火山噴火災害



写真－6 雲仙普賢岳の火砕流・土石流災害
（国際航業株式会社）

4. まとめ

本調査は九州地方整備局と連携し、九州全体の概要、主要20河川の概要及び流域の地形・地質、災害の歴史、治水・利水の歴史、土地の変遷について報告書にまとめたものであり、そのうち本報告では九州全体の概要について掲載した。主要20河川についての報告・GISデータについては「九州地方の古地理に関する調査報告書」を参考にして頂きたい。

なお、九州地方は歴史資料や記録も多く、研究者も多い。私たちが参考にしたものはそれらの一部にすぎない。また、自然や歴史の解釈においても様々な意見があると考えられる。本調査を機会に多くの方々からの知見を頂ければ幸いである。

謝 辞

本調査のとりまとめにあたっては、九州大学文学部 野澤秀樹教授、熊本大学文学部 寶月拓三教授、鹿児島大学法文学部 森脇広教授、福岡教育大学教育学部 黒木貴一助教授に指導・アドバイスを頂きました。ここに記して感謝致します。

参 考 文 献

- 青野壽郎・尾留川正平（1976）：日本地誌20熊本県長崎県佐賀県，二宮書店
- 青野壽郎・尾留川正平（1979）：日本地誌21鹿児島県沖縄県大分県宮崎県，二宮書店
- 内嶋善兵衛・勘米良亀齡・田川日出夫・小林茂（1995）：日本の自然地域編7九州，岩波書店
- 九州地方土木地質図編纂委員会（1986）：九州地方土木地質図解説書
- 建設省九州地方建設局（1998）：五十年史
- 小池一之・町田洋（2001）：日本の海成段丘アトラス，東京大学出版会
- 国土交通省九州地方整備局・国土交通省国土地理院（2002）：九州地方の古地理に関する調査報告書
- 日本の地質「九州地方」編集委員会（1992）：日本の地質9九州地方，共立出版
- 日本応用地質学会九州支部（編）（1999）：九州の大地とともに
- 町田洋・新井房夫（1992）：火山灰アトラス，東京大学出版会
- 町田洋・太田陽子・河名俊男・森脇広・長岡信治（2001）：日本の地形7，東京大学出版会