

天然記念物布田川断層帯保存活用計画書



2020年

熊本県益城町教育委員会

序 文

益城町は、布田川断層帯を震源とする平成 28 年熊本地震で、観測史上初となる最大震度 7 の地震に 2 度みまわれ、甚大な被害を受けました。

現在、全国から温かい御支援や御協力を賜り、復旧復興を進めています。

本町は、熊本地震の際、各所で布田川断層帯の地表地震断層が表出しました。杉堂・堂園・谷川の 3 地区では、発災後間もなく、専門家等の指導のもと地元の協力により、応急的な保存の措置がとられたため、現在でも多様で顕著な地形や構造物等の変位が、発災時の状況をほぼ留めた状態で良好に保存されています。

その後、学術的な価値付けがなされ、地震の被害を伝える災害遺構としても貴重であることから、平成 30 年 2 月 13 日付けで国の天然記念物に指定されました。

指定後は、地表地震断層等の保存状態の課題に加え、見学マナー問題が地元住民の生活や生業に影響を及ぼす等、活用の際にも課題が生じるようになりました。

このような状況を踏まえ、本町教育委員会では、この貴重な文化財を将来へと確実に伝えるために、適切な保存管理と整備活用を推進するうえで必要となる方向性を定めた『天然記念物布田川断層帯保存活用計画書』を策定しました。今後は、本計画書で示した指針に添って、文化財の保存管理と整備活用の調整が円滑になされるものと考えています。

熊本地震後も毎年、全国各地で大規模な災害が起きています。今後も起こりうる大規模災害に備えて、天然記念物布田川断層帯が防災・減災、災害科学の発展に寄与し、まちづくりや観光、地域振興に活用されるよう努めて参ります。

最後に、本計画策定に御尽力いただきました天然記念物布田川断層帯保存活用計画策定委員会の委員の皆様、文化庁、熊本県教育庁、地元の皆様をはじめ関係各位に心からお礼申し上げます。

令和 2 年 8 月

益城町教育委員会
教育長 酒井 博範

例 言

1. 本書は、熊本県上益城郡益城町に所在する国指定天然記念物布田川断層帯の保存活用計画である。
2. 本計画の策定は、益城町教育委員会が事業主体となり、文化庁の国庫補助を受け、平成30(2018)年度から令和元(2019)年度にかけて実施した。令和元年度事業については、新型コロナウイルス感染拡大予防の措置に伴い事業を令和2年(2020)年度に繰り越し、同年度の8月末に完了した。
3. 本計画の策定にあたっては、有識者及び地元代表者からなる「天然記念物布田川断層帯保存活用計画検討委員会」を設置し、文化庁文化財第二課及び熊本県教育庁総務局文化課の指導・助言を受けた。
4. 本計画の策定に係わる事務は、益城町教育委員会生涯学習課が行った。また、本計画書策定に関連する一部を、株式会社アーバンデザインコンサルタントへ委託した。
5. 本書で使用した写真や関連資料については、広島大学名誉教授中田高氏、堂園地区まちづくり協議会、ましきフットパスの会、熊本県知事公室、益城町企画財政課、産業振興課、都市建設課、復興整備課、復旧事業課の協力を得た。
6. 本書は、天然記念物布田川断層帯保存活用計画検討委員会や文化庁文化財第二課、熊本県教育庁総務局文化課、益城町企画財政課、産業振興課、都市建設課の指導・助言に基づき株式会社アーバンデザインコンサルタントの協力を得て、益城町教育委員会が執筆・編集を行い、森本星史(生涯学習課)が担当した。
7. 布田川断層帯として記載する場合は、断層帯全体を示し、天然記念物布田川断層帯もしくは「布田川断層帯」として記載する場合は、天然記念物となっている布田川断層帯(杉堂地区・堂園地区・谷川地区)を示す。
8. 別府-島原地溝帯は地質学の名称であるが、本計画書では「別府-島原地溝」の名称を使用する。
9. 本計画書では、災害遺構とは、過去に災害で被害にあった人たちが、その災害からの将来に残したいと意図して残された構築物、自然物、記録、活動、情報等を指し、震災遺構とは、平成28年熊本地震の痕跡を残すもので、本町に候補として所在する28件を指す。
10. 年号の表記は、和暦(西暦)年とした。
11. 写真撮影日の表記は、西暦年.月.日とした。

目 次

第1章 計画策定の沿革と目的	1
第1節 計画策定の沿革	1
第2節 計画の目的	2
1 計画の目的	2
2 計画の対象範囲	3
第3節 委員会の設置と経緯	7
1 委員の構成	7
2 事業の経過	9
第4節 他の計画との関係	10
第5節 計画の実施	14
第2章 計画地を取り巻く環境	15
第1節 自然的環境	15
1 位置	15
2 地形と水系	15
3 気象	18
4 災害	19
5 地質	23
6 動植物	24
第2節 社会的環境	25
1 人口	25
2 土地利用	26
3 交通	27
4 産業	28
5 文化財	29
6 歴史	31
7 震災遺構	32
8 「記憶の継承」事業	36
第3章 「布田川断層帯」の概要	43
第1節 指定に至る経緯	43
第2節 指定の内容	43
第3節 指定の説明文	44
第4節 指定範囲と土地利用状況及び所有者の状況	45
第4章 「布田川断層帯」の本質的価値	49
第1節 「布田川断層帯」の本質的価値	49
第2節 「布田川断層帯」の構成要素と指定地以外の周辺にある要素	49

第5章 現状と課題	57
第1節 概要	57
第2節 保存（保存管理）についての現状と課題	60
1 各地区の現状と課題	60
2 課題の整理	69
3 地表地震断層の保存環境調査	70
第3節 活用についての現状と課題	72
1 項目別の現状と課題	72
2 活用についての課題の整理	78
第4節 運営及び体制の現状と課題	79
1 指定地の管理	79
2 保存活用事業の進め方と体制	79
第6章 大綱・基本方針	80
第1節 大綱	80
第2節 基本方針	81
1 保存管理の基本方針	81
2 活用の基本方針	81
3 整備の基本方針	81
4 運営及び体制の整備の基本方針	81
第7章 保存（保存管理）	82
第1節 方向性	82
第2節 方法	83
1 保存管理の方法	83
2 保存管理の内容	84
3 保存管理のための地区区分	85
第3節 現状変更等の取扱い	88
1 現状変更等の許可申請の法的区分	88
2 現状変更等の区分と対象行為	88
第4節 関連法令	94
第5節 追加指定及び公有地化	95
第8章 活用	96
第1節 方向性	96
第2節 方法	97
1 調査研究	97
2 情報発信	97
3 教育普及	97
4 まちづくり	98
第3節 各地区の活用計画	104

第9章 整備	105
第1節 方向性	105
第2節 方法	106
1 保存のための整備	106
2 公開活用のための整備	107
第3節 各地区の整備内容	108
第10章 運営及び体制の整備	109
第1節 方向性	109
第2節 方法	109
1 天然記念物の管理体制	109
2 運営	109
第11章 施策の実施計画の策定と実施	111
第12章 経過観察	116
第1節 方向性	116
第2節 方法	116

挿 図 目 次

第 1 章 計画策定の沿革と目的		図 2-18 「平成 28 年度熊本地震記憶の	37
図 1-1 指定地 位置図	3	継承」検討・推進委員会の取組	
図 1-2 計画対象範囲(杉堂地区)	4	図 2-19 第 1 回 活動報告発表会の様子	39
図 1-3 潮井神社と水源(杉堂地区)	4	図 2-20 第 2 回 活動報告発表会の様子	41
図 1-4 計画対象範囲(堂園地区)	5	図 2-21 フットパスのコース	42
図 1-5 右横ずれした畔(堂園地区)	5		
図 1-6 計画対象範囲(谷川地区)	6	第 3 章 「布田川断層帯」の概要	
図 1-7 民地内に表れた地表地震断層 (谷川地区)	6	図 3-1 布田川断層帯(杉堂地区)の 指定範囲	46
図 1-8 委員会会議等の様子	9	図 3-2 布田川断層帯(杉堂地区)の 航空写真	46
第 2 章 計画地を取り巻く環境		図 3-3 布田川断層帯(堂園地区)の 指定範囲	47
図 2-1 位置図	15	図 3-4 布田川断層帯(堂園地区)の 航空写真	47
図 2-2 地形図	16	図 3-5 布田川断層帯(谷川地区)の 指定範囲	48
図 2-3 水系図	17	図 3-6 布田川断層帯(谷川地区)の 航空写真	48
図 2-4 降水量(上)と気温(下)	18		
図 2-5 九州地域の活断層と歴史地震・ 被害地震の震央	19	第 4 章 「布田川断層帯」の本質的価値	
図 2-6 活断層の分布	20	図 4-1 天然記念物とその周辺の 構成要素(杉堂地区)-1	51
図 2-7 「布田川断層帯」付近の活断層 の分布	22	図 4-2 天然記念物とその周辺の 構成要素(杉堂地区)-2	51
図 2-8 地質図	23	図 4-3 天然記念物とその周辺の 構成要素(堂園地区)	52
図 2-9 植生図	24	図 4-4 天然記念物とその周辺の 構成要素(谷川地区)	52
図 2-10 益城町の人口・世帯数の推移	25	図 4-5 地表地震断層写真-1	53
図 2-11 益城町の合計特殊出生率の推移	25	図 4-6 地表地震断層写真-2	54
図 2-12 地目別土地利用面積の推移	26	図 4-7 本質的価値の周辺要素	55
図 2-13 交通体系図	27		
図 2-14 益城町に所在する指定文化財	30		
図 2-15 熊本地震震災遺構候補の位置図	32		
図 2-16 熊本地震震災遺構候補	33		
図 2-17 益城町「記憶の継承」に係る 検討・推進体制	36		

第5章 現状と課題		図 5-33 四賢婦人記念館	74
図 5-1 杉堂地区地表地震断層	60	図 5-34 駐車場	75
図 5-2 本殿及び拝殿	61	図 5-35 トイレ・サイン	75
図 5-3 御神木	61	図 5-36 視察ほか	75
図 5-4 境内安全柵	61	図 5-37 企画展のチラシと企画展の様子	76
図 5-5 社殿裏の崖	62	図 5-38 熊本地震震災ミュージアム	77
図 5-6 水源(潮井水源)	62		
図 5-7 工作物	62	第7章 保存(保存管理)	
図 5-8 崩落した法面	63	図 7-1 保存活用計画対象範囲の	86
図 5-9 水源及び管理用道路(指定地外)	63	地区区分図(杉堂地区)	
図 5-10 指定地外の水路	63	図 7-2 保存活用計画対象範囲の	87
図 5-11 指定地周辺の通路・階段	63	地区区分図(堂園地区)	
図 5-12 堂園地区トレンチ調査等	64	図 7-3 保存活用計画対象範囲の	87
図 5-13 右横ずれした畔	64	地区区分図(谷川地区)	
図 5-14 水路の横ずれ	65	図 7-4 現状変更等の申請と許可の流れ	93
図 5-15 傾倒した電柱	65		
図 5-16 農道	65	第8章 活用	
図 5-17 解体前の母屋	65	図 8-1 スマートフォンと連動した	97
図 5-18 谷川地区における地表地震	66	地図アプリを活用した情報	
断層の保存状況		発信と広報紙	
図 5-19 母屋基礎(玄関周辺)	66	図 8-2 学校教育活動における活用の	98
図 5-20 浄化槽	66	イメージ	
図 5-21 仮設ブリッジ	67	図 8-3 社会教育活動における活用の	99
図 5-22 納屋	67	イメージ	
図 5-23 北側法面の水路と仮設道	67	図 8-4 周遊ルートとその周辺の観光	100
図 5-24 石垣	68	資源	
図 5-25 斜面雑木	68	図 8-5 「布田川断層帯」周遊ルート	101
図 5-26 こいのぼり(さお)撤去前	68	図 8-6 見学ルート(杉堂地区)	102
図 5-27 保存処理剤の試験施工	70	図 8-7 見学ルート(堂園地区)	102
図 5-28 気温・湿度調査	71	図 8-8 見学ルート(谷川地区)	103
図 5-29 土中水分調査	71	図 8-9 見学ルートと周辺の散策地	103
図 5-30 学校教育	73		
図 5-31 熊本県教育旅行ガイド資料	73	第10章 運営及び体制の整備	
図 5-32 第18回地震火山こども	74	図 10 保存・活用のための体制図	110
サマースクール			

表 目 次

第 1 章	計画策定の沿革と目的		第 4 章	「布田川断層帯」の本質的価値	
表 1-1	委員会	8	表 4	「布田川断層帯」の構成要素 及び周辺要素	50
表 1-2	事業の経過	9			
表 1-3	「復興計画」における関連する 内容	10	第 5 章	現状と課題	
表 1-4	第 6 次益城町総合計画第 1 期 基本計画における関連する内容	11	表 5-1	布田川断層帯の震災後の経緯	58
表 1-5	第 2 期益城町まち・ひと・しごと 創生総合戦略改訂版における 関連する内容	13	表 5-2	課題の整理	69
			表 5-3	防災減災教育旅行プログラム (試行) 受入実績	73
			表 5-4	活用についての課題	78
第 2 章	計画地を取り巻く環境		第 7 章	保存(保存管理)	
表 2-1	降水量と気温	18	表 7-1	保存管理の内容	84
表 2-2	風水害	19	表 7-2	地区区分	85
表 2-3	熊本の主な被害地震 (M5.0 以上)	19	表 7-3	史跡等の現状変更又は保存に 影響を及ぼす行為の許可制度	88
表 2-4	杉堂・堂園・谷川地区の人口・ 世帯数の推移	26	表 7-4	現状変更等の地区区分と対象 行為	90
表 2-5	地目別土地利用面積の推移	26	表 7-5	事後の届出に該当する行為の 詳細	91
表 2-6	国勢調査の産業別人口	28	表 7-6	関連法令等	94
表 2-7	益城町所在の指定文化財一覧	29	第 8 章	活用	
表 2-8	熊本地震の震災遺構候補	34	表 8	各地区の活用内容	104
表 2-9	町内の個人・団体による 「記憶の継承」活動報告	38	第 9 章	整備	
表 2-10	町内の個人・団体による 「記憶の継承」活動	40	表 9	各地区の整備内容	108
第 3 章	「布田川断層帯」の概要		第 11 章	施策の実施計画の策定と実施	
表 3-1	指定に至るまでの経緯	43	表 11-1	今後の事業計画	111
表 3-2	指定の内容	43	表 11-2	実施計画	112
表 3-3	指定範囲における地目別面積・ 所有者の状況一覧	45	表 11-3	今後の事業スケジュール	114
			第 12 章	経過観察	
			表 12	経過観察点検事項	116