

4.5 総合検討

本調査で判読した崩壊地の分布の特徴を分析した。

4.5.1 市町単位の崩壊地分布

崩壊地判読は、以下の市町で実施した。判読した崩壊地の分布を以下に示す。

表 4.5.1 市町村ごとの崩壊地箇所数、崩壊面積および崩壊面積率

市町村名	面積 (km ²)	崩壊箇所 数(箇所)	崩壊面積 (m ²)	崩壊面積 率(%)	単位面積 あたりの 崩壊箇所 数(箇所 /km ²)
湯前町	48.4	313	123,477	0.26%	6.5
あさぎり町	159.5	1,057	343,130	0.22%	6.6
多良木町	165.8	942	347,468	0.21%	5.7
水上村	190.9	633	349,949	0.18%	3.3
山江村	121.2	1,177	200,662	0.17%	9.7
球磨村	207.5	3,626	330,330	0.16%	17.5
五木村	252.9	451	380,492	0.15%	1.8
人吉市	210.5	2,625	213,000	0.10%	12.5
芦北町	233.9	1,503	211,462	0.09%	6.4
錦町	85.0	761	73,356	0.09%	9.0
相良村	94.5	596	79,296	0.08%	6.3
八代市	681.2	1,014	535,995	0.08%	1.5
津奈木町	34.1	159	12,722	0.04%	4.7
水俣市	163.0	462	14,643	0.01%	2.8
合計	2,648.6	15,319	3,215,982	0.12%	5.8

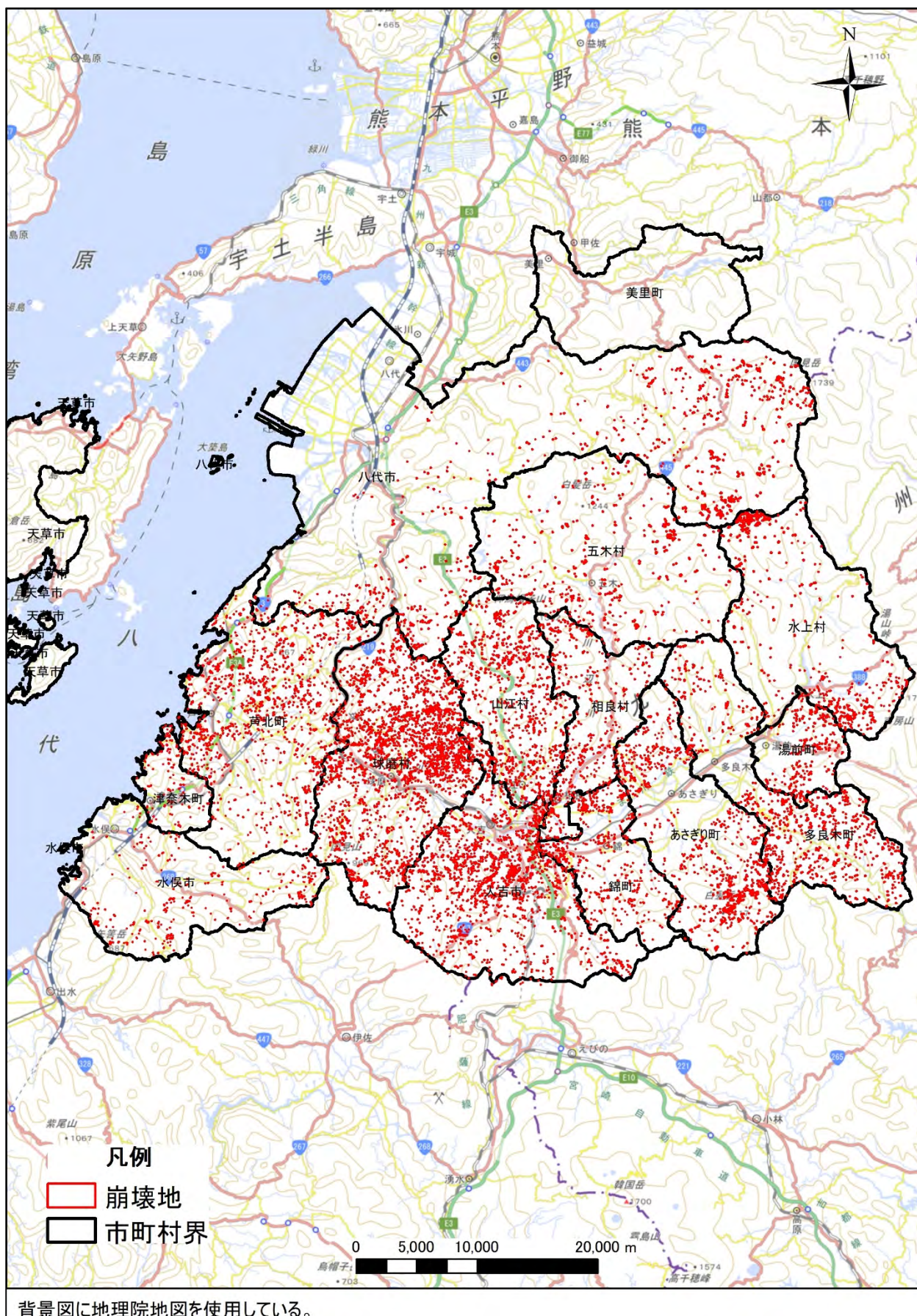


図 4.5.1 崩壊地の分布図(本調査で判読したもののみを表示)

判読対象の市町内には崩壊地は約 15,300 箇所確認され、面積率は 0.12% であった。箇所数を見ると球磨村が最も箇所数が多い。崩壊面積を見ると八代市の面積が最も多い。崩壊面積率を見ると、湯前町、あさぎり町、多良木町の順で面積率が高い傾向が見られる。



図 4.5.2 市町村ごとの崩壊箇所、崩壊面積および崩壊面積率（グラフ）

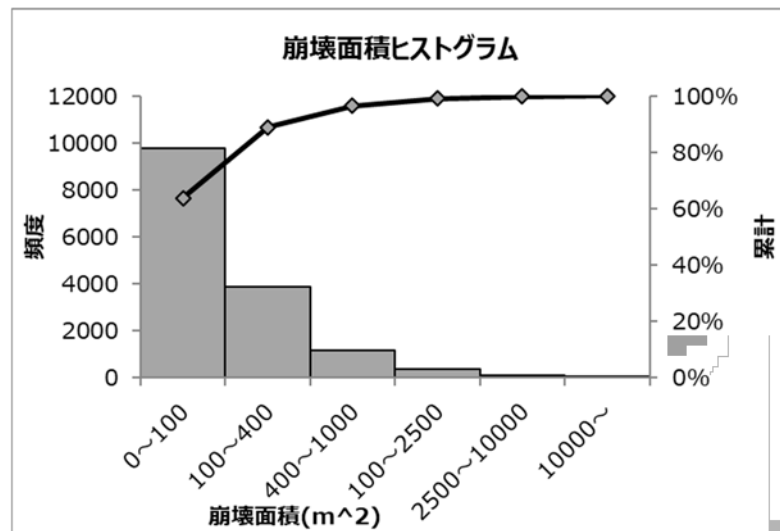


図 4.5.3 崩壊地面積の頻度分布

分布する崩壊地の面積の頻度分布を見ると、全体の約 63%の崩壊地が 100m² 以下の面積となっている。面積が 400m² までの崩壊地が全体の 88%を占めている。

4.5.2 植生と崩壊地分布

植生分布と崩壊地分布の関係について整理した。植生図は、環境省自然環境局の調査結果である「現存植生図」の GIS データを参照した。分布図を以下に示す。

植生ごとの崩壊地数および崩壊地面積を表 4.5.2 に示す。表は崩壊面積率が高い順に並べている。崩壊面積率が高い順に、ツルヨシ群落、モミーシキミ群落、自然低木群落、シラキブナ群落の順となっている。崩壊面積が広いのは、スギ・ヒノキ植林、シイ・カシ萌芽林、コナラ群落、アカマツ植林の順番となっている。

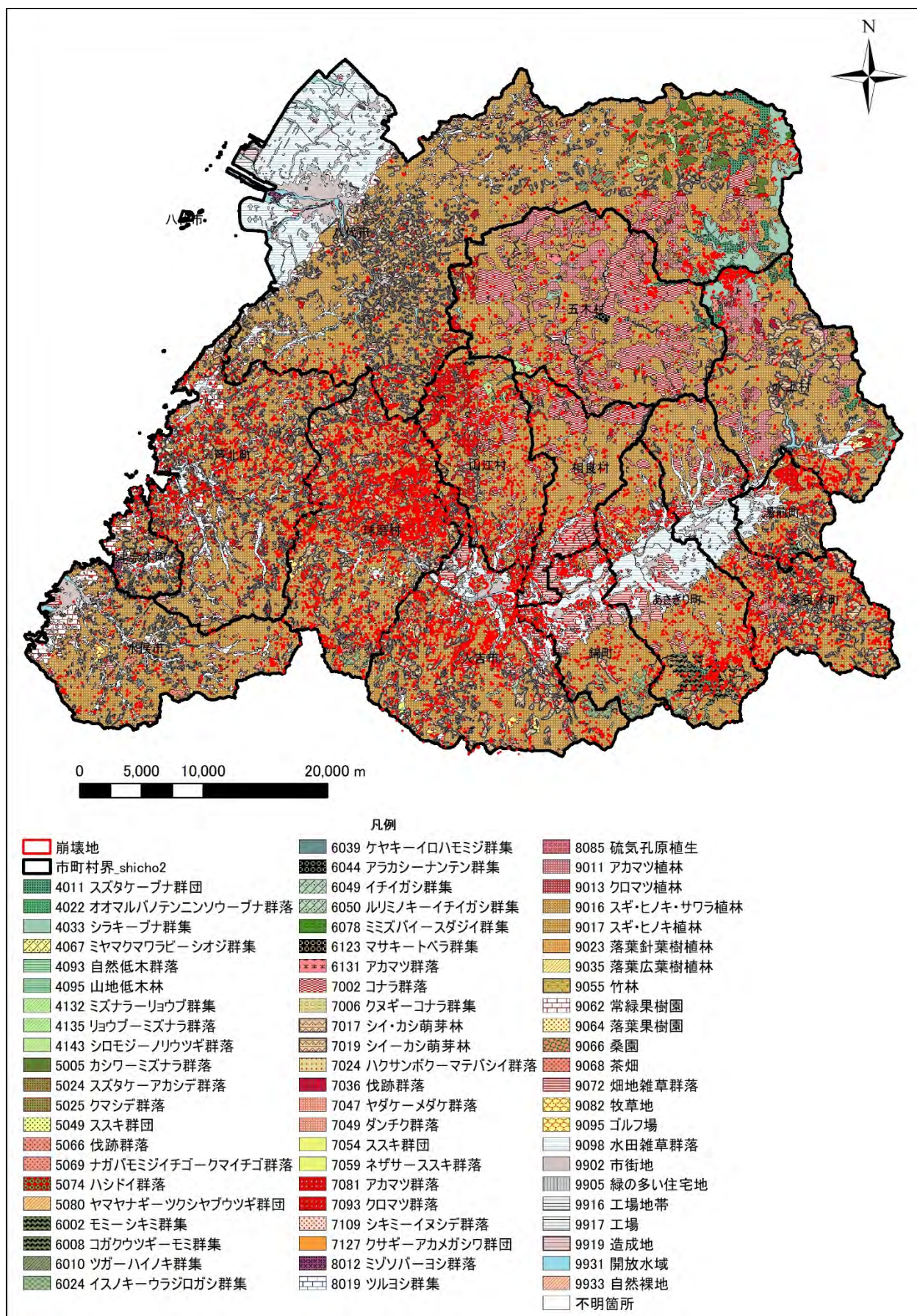


図 4.5.4 崩壊地分布と植生分布

表 4.5.2 植生ごとの崩壊地数と崩壊地面積

植生	分布面積 (m ²)	崩壊箇所数 (箇所)	崩壊面積 (m ²)	単位面積当たりの箇所数 (箇所/km ²)	崩壊面積率 (%)
ツルヨシ群集	23,608	1	400	42.4	1.69%
モミーシキミ群集	14,202,121	144	86,619	10.1	0.61%
自然低木群落	2,094,360	30	11,868	14.3	0.57%
シラキーブナ群集	33,803,744	205	112,171	6.1	0.33%
スズタケブナ群団	21,570,508	108	68,890	5.0	0.32%
ミズナラーリョウブ群集	4,995,734	14	11,404	2.8	0.23%
アカマツ植林	68,472,269	131	152,924	1.9	0.22%
クロマツ植林	2,817,988	14	6,010	5.0	0.21%
アカマツ群落	41,474,610	382	84,329	9.2	0.20%
伐跡群落	45,399,576	331	89,673	7.3	0.20%
造成地	17,433,453	164	34,032	9.4	0.20%
ツガーハイノキ群集	7,778,392	36	12,691	4.6	0.16%
コナラ群落	133,589,438	519	188,821	3.9	0.14%
ダンチク群落	382,103	6	533	15.7	0.14%
スギ・ヒノキ植林	1,498,623,924	9,313	1,926,437	6.2	0.13%
シイ・カシ萌芽林	200,460,953	1,471	242,676	7.3	0.12%
カシワ・ミズナラ群落	15,675,507	61	15,915	3.9	0.10%
落葉果樹園	4,465,449	56	4,205	12.5	0.09%
ゴルフ場	2,577,271	19	2,368	7.4	0.09%
イスノキ・ウラジロガシ群集	17,357,948	92	15,690	5.3	0.09%
落葉広葉樹植林	751,248	16	664	21.3	0.09%
竹林	7,146,085	31	6,072	4.3	0.08%
ネザサーススキ群落	771,995	8	599	10.4	0.08%
茶畑	3,961,853	10	2,927	2.5	0.07%
自然裸地	4,428,976	11	2,904	2.5	0.07%
コガクウツギーモミ群集	85,170	1	47	11.7	0.05%
ミミズバイースダジイ群集	831,404	11	437	13.2	0.05%
畑地雑草群落	78,843,053	624	38,362	7.9	0.05%
クヌギーコナラ群集	446,745	2	185	4.5	0.04%
常緑果樹園	46,397,315	232	18,437	5.0	0.04%
水田雑草群落	258,545,475	937	63,043	3.6	0.02%
緑の多い住宅地	5,669,146	35	1,379	6.2	0.02%
イチイガシ群集	1,253,622	2	237	1.6	0.02%
市街地	70,691,099	262	10,491	3.7	0.01%
ヤダケーメダケ群落	1,085,260	6	97	5.5	0.01%
開放水域	24,054,082	26	2,129	1.1	0.01%
ハクサンボク・マテバシイ群落	484,087	1	36	2.1	0.01%
牧草地	3,986,604	7	283	1.8	0.01%

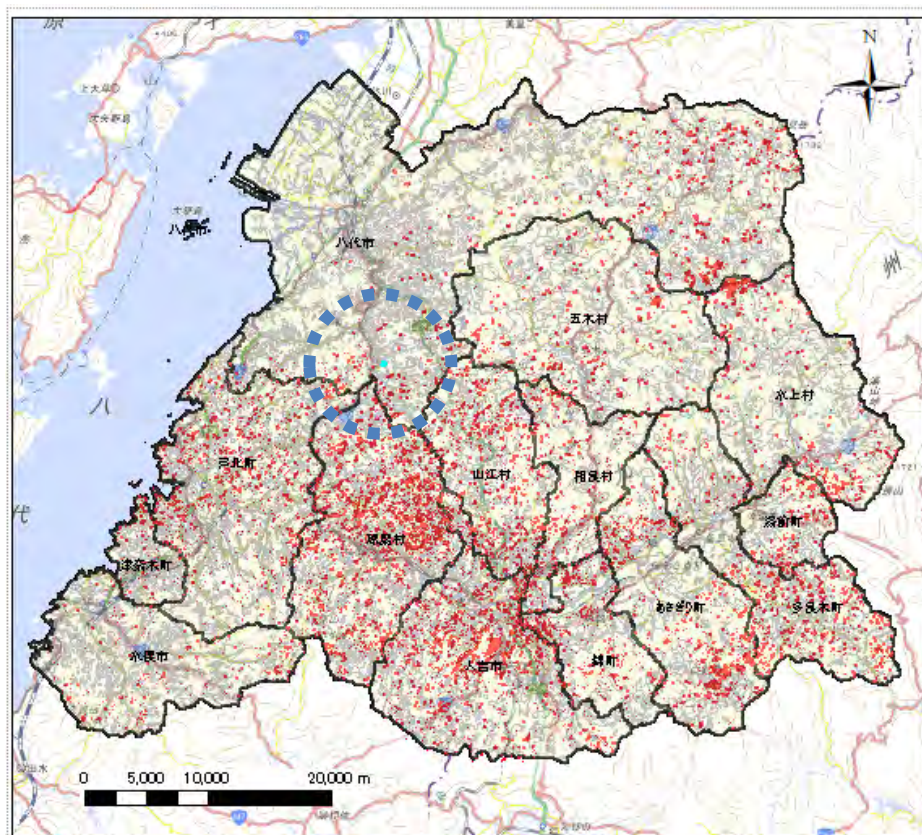


図 4.5.5 ツルヨシ群集の分布域

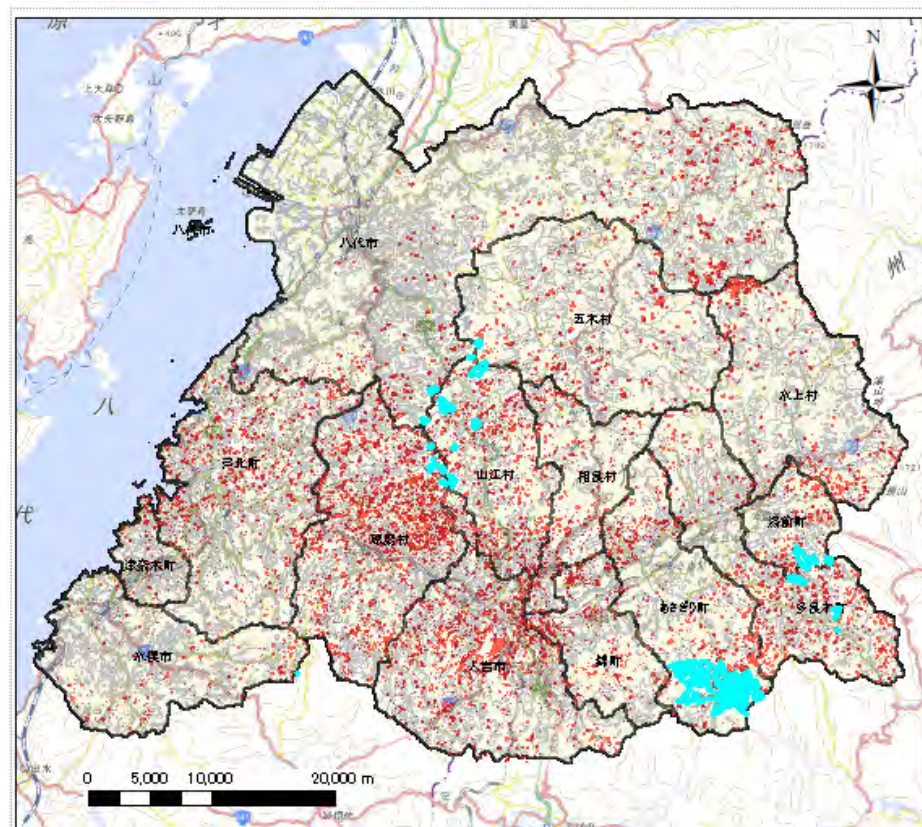


図 4.5.6 モミーシキミ群落の分布域

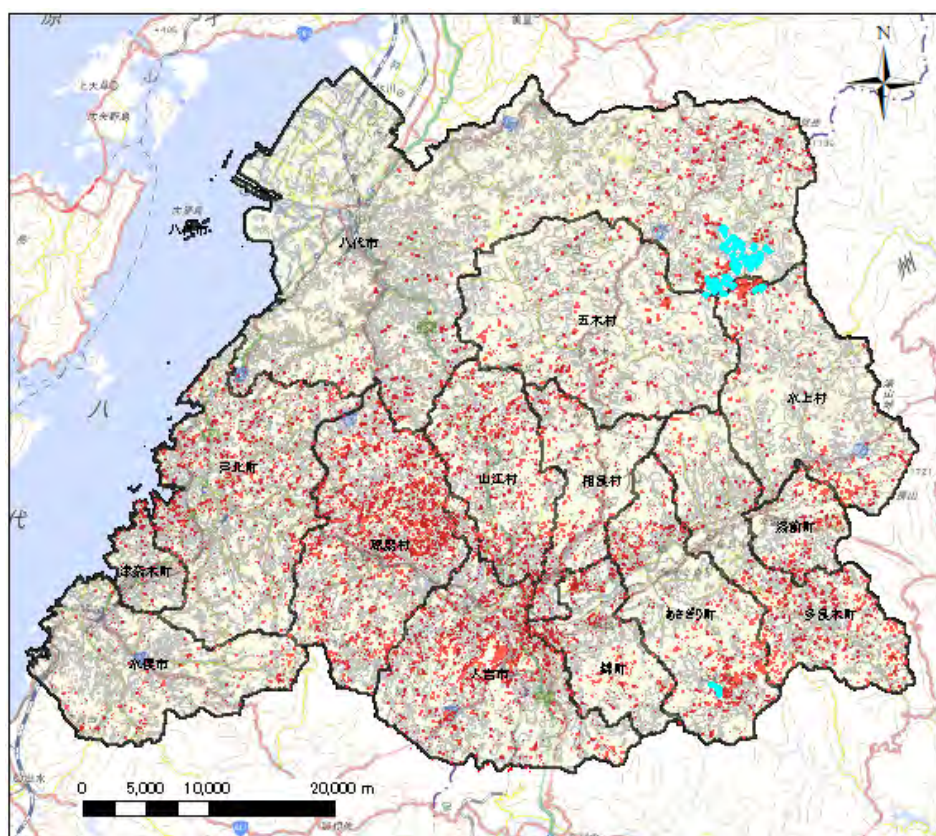


図 4.5.7 自然低木群落の分布域

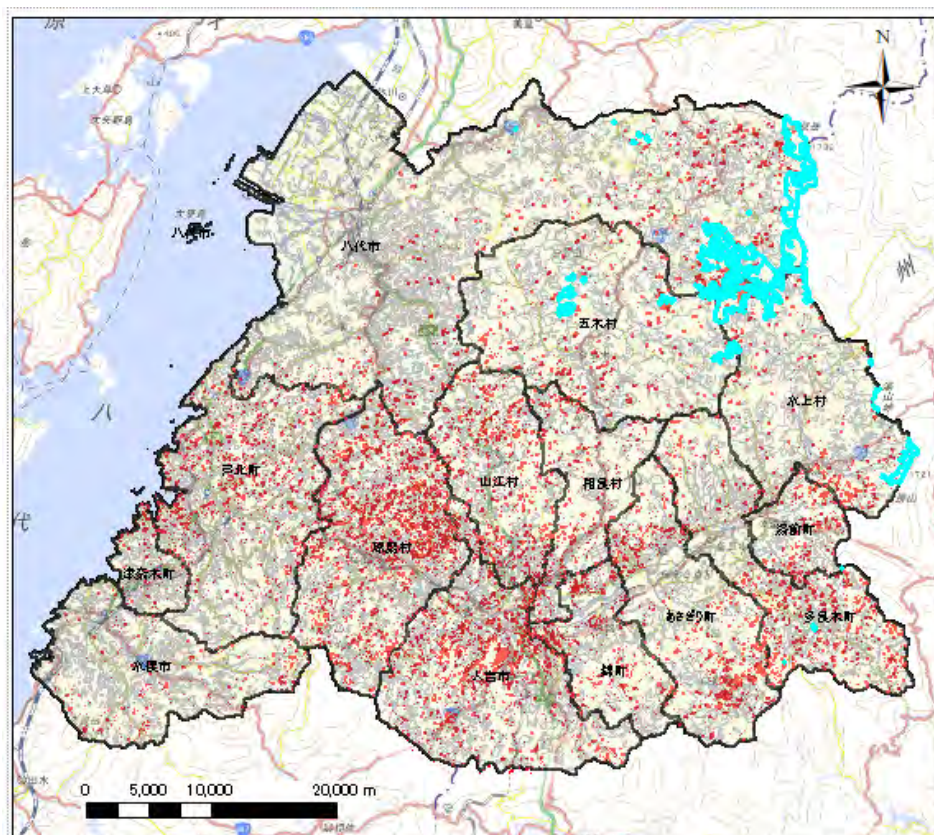


図 4.5.8 シラキーブナ群落の分布域