

お う ぼ よ う し
応 募 用 紙

【グループ用】

わたしの衛星データ課題名

震災後の宮城の植生の変化について

応募代表者名 (学年)

小玉雄真 (高校3年)

参加者名 (学年)

伊藤大貴・小玉雄真・千田龍之介 (高校3年)

指導者名

大石一博

見つけたこと

津波の被害により大幅に植生面積が減少した。

わかったこと

海岸線の植生が再生している。

考えたこと

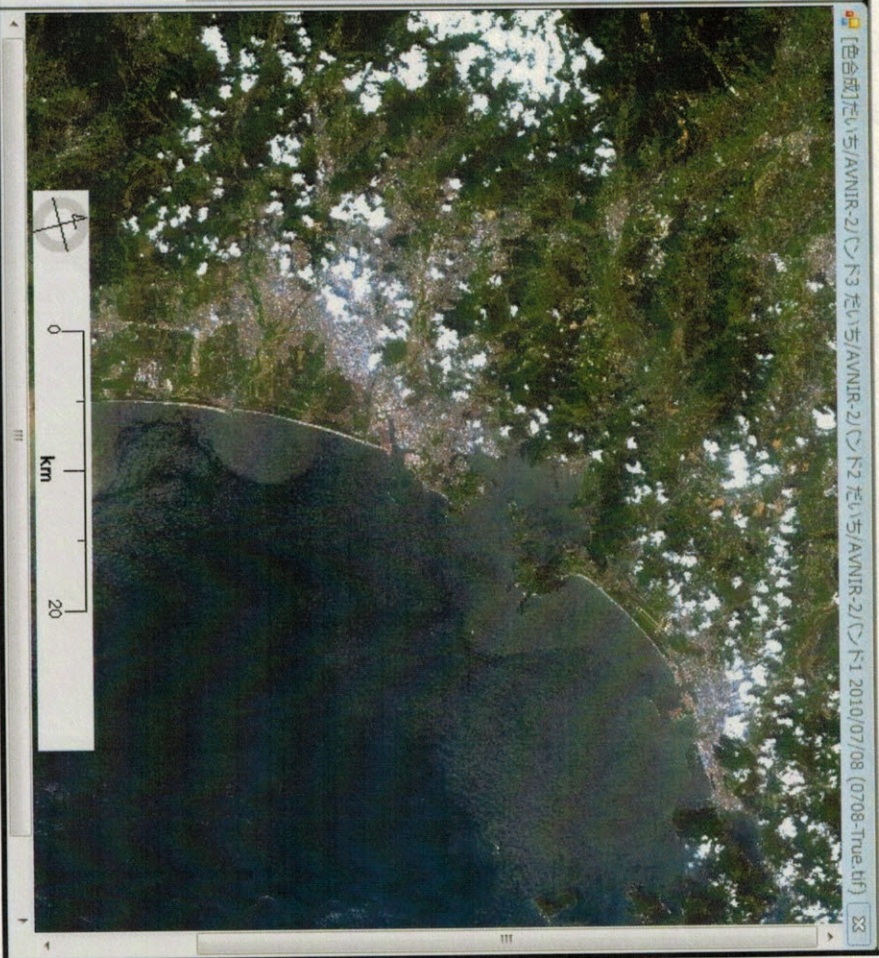
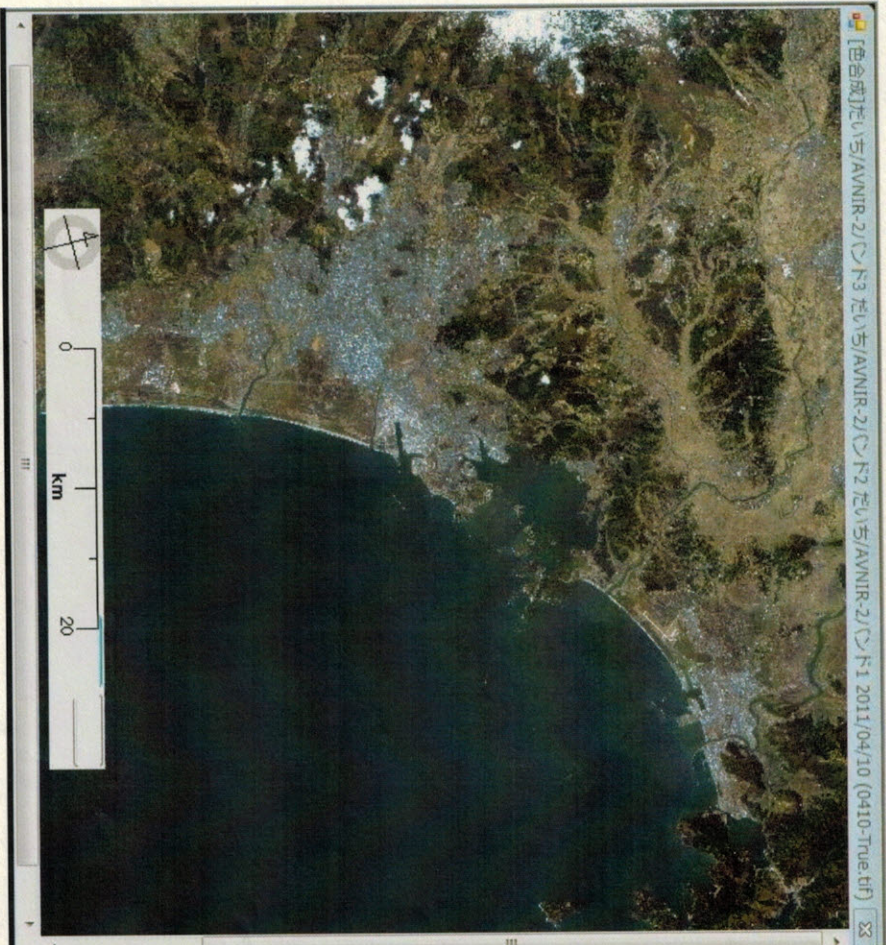
津波による植生の被害と回復について

これからやってみたいこと

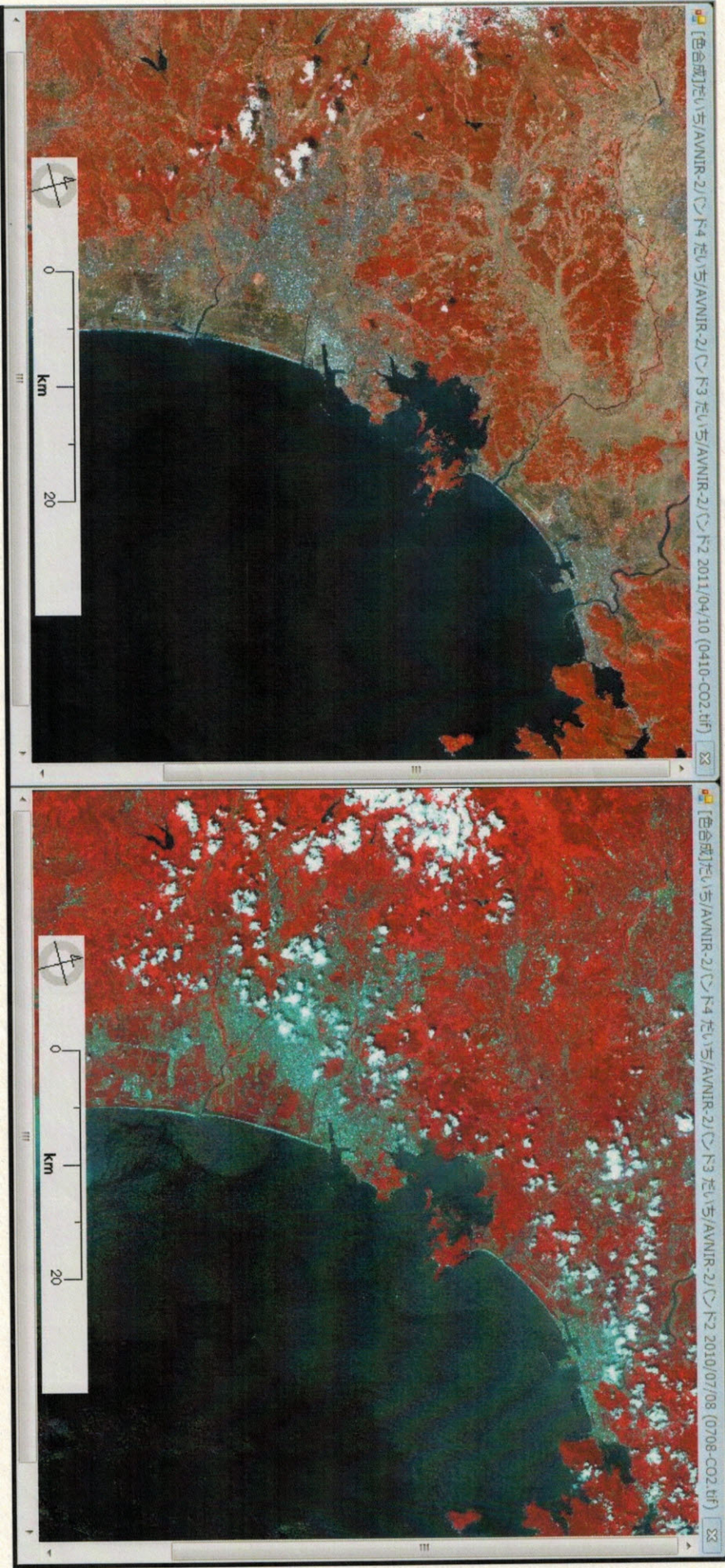
塩害を受けた植生の再生方法について考えたい。

その他

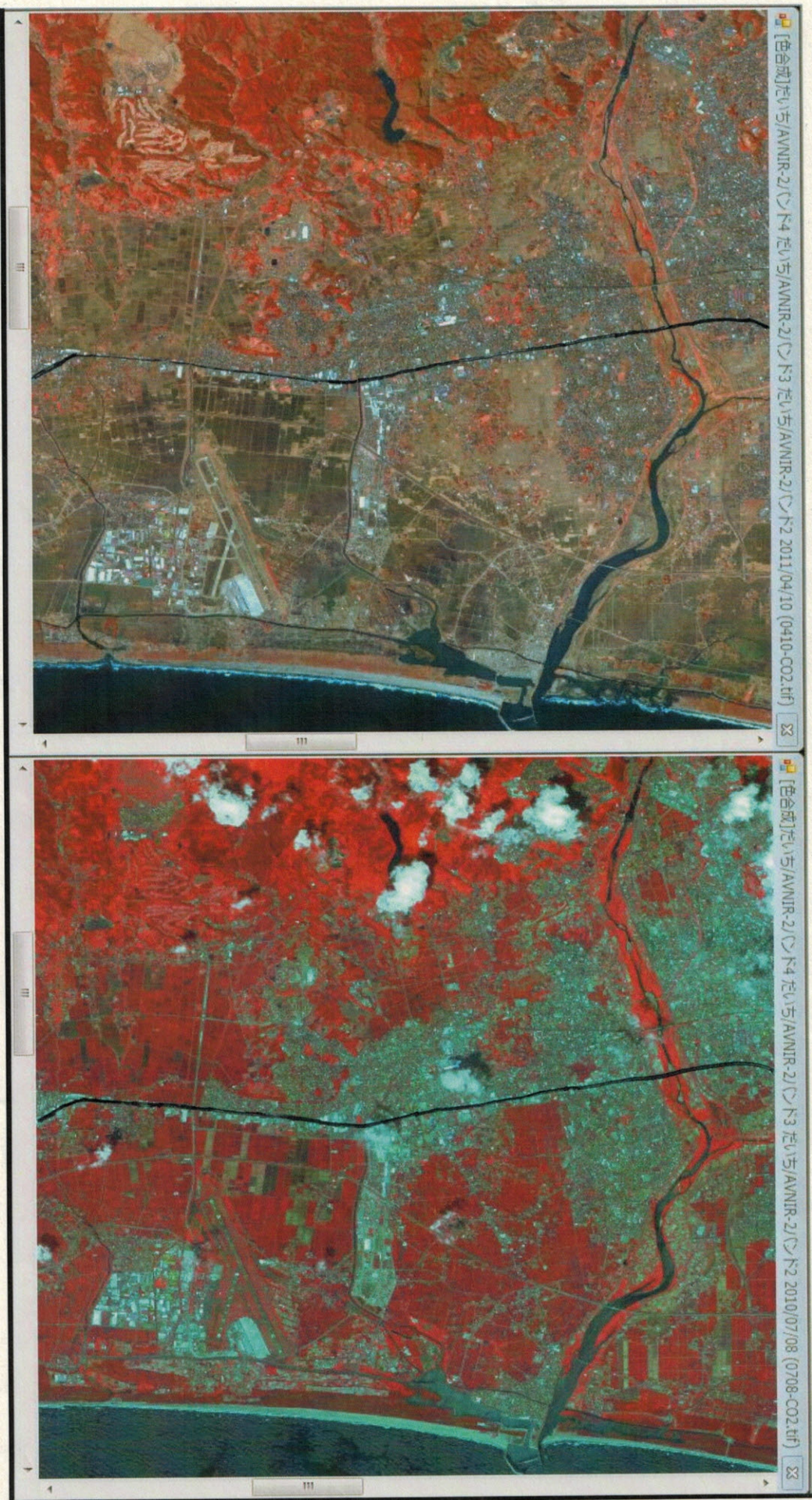
資料1



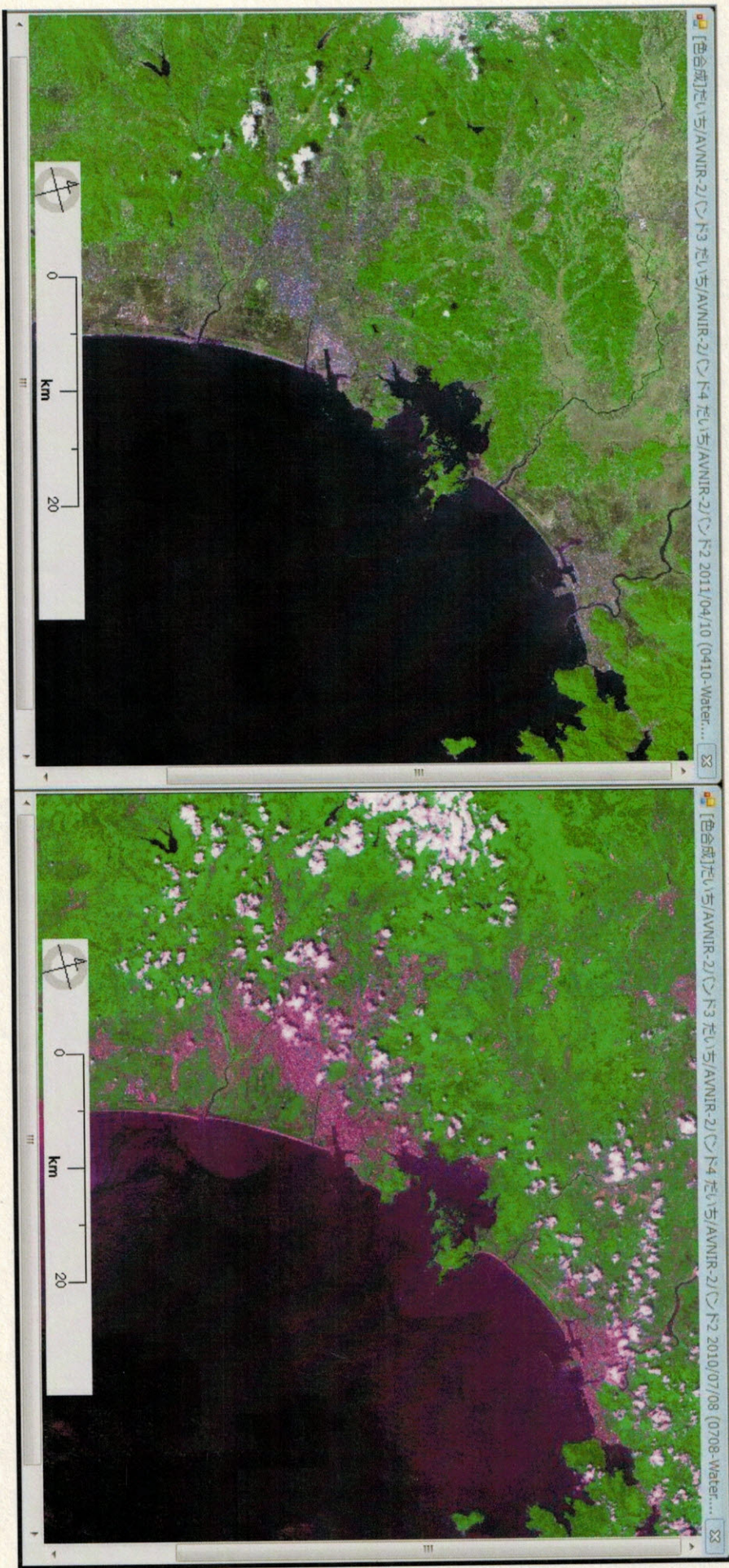
資料2



資料2-2



資料3



《 課 題 B 》

私たちは、E I S E I プログラムを利用し
東日本大震災前と震災後の宮城県の様子を調
べてみた。

資料1はトゥルーカラーで解析、比較した
ものである。2010年7月8日と2011
年4月10日（震災後約一ヶ月）では植生面
積が明らかに減っていることがわかる。津波
の被害が改めて甚大なものだと気づいた。

内陸部にも到達していることがわかり、津
波は河川を伝って流れ込んだことが予測でき
る。

資料2のフォルスカラーを解析、比較して
みると、全体的に植生が減少していることが
わかる。津波による被害や春先によりまだ水
田に稲を植えていないことが理由と予測でき
るが、新しいこともわかった。

海岸線を辿り拡大した資料2-2を見てみ
ると、海岸付近の色が薄く赤く仙台バイパス
（資料2-2の黒線）を境にあまり植生が変

化していないことが分かる。このことから、
海岸線の植物は成長していると共に、この付
近まで津波が到達したのではないかと考える。
資料3のナチュラルカラーを解析、比較し
てみると、植生が減少していることに加え紫
色の比率が減っている。紫色の部分は、植生
が少ないところや住宅地と表示される。この
ことから、植生だけでなく建築物も大幅に減
少したことがわかる。

このデータを調べてみて、改めて津波の恐
ろしさを知った。この学習をもとに県の自然
災害についての対策を調べたい。