

特定非営利活動法人有明海再生機構

有明海環境Q&A

Q9. 干拓・埋立の影響

Q9-1.有明海における主な干拓や埋立事業はどのようなものがありますか？

Q9-2.干拓や埋立は有明海にどのような影響を与えていますか？

Q9-3.諫早湾潮受堤防締め切りが有明海に与えた影響としてどのようなものが考えられますか？

Q9：干拓や埋立の影響

Q9-1：有明海における主な干拓や埋立事業はどのようなものがありますか？

A9-1：昭和35年から55年(1960-70年代)に行われた干拓事業(有明、福富干拓及び横島干拓等)、昭和55年(1980年)以降の諫早湾干拓事業および熊本新港などがあります。

下に示す表は昭和年代に実施された干拓および新港建設の着工年度、完成年度、面積及び事業主体を示したものです。昭和30年(1955年)から1980年代にかけて有明海湾奥部の佐賀県海域で継続して干拓が行われてきたことがわかります。佐賀県海域で陸化した面積の総計が2,563㎡なのに対し、諫早干拓事業で閉め切られた海域は、3,542㎡にも及び、その大きさが理解できます。

着工年度	完成年度	干拓地名	面積 (ha)	事業主体	所在地
1946	1956	大浦	20.00	代行(県)	佐賀県藤津郡多良町
1946	1962	東与賀	47.11	代行(県)	佐賀県佐賀郡東与賀町
1952	1962	久保田	184.07	代行(県)	佐賀県佐賀郡久保田町
1952	1962	大福	126.00	代行(県)	佐賀県杵島郡福富町
1942	1964	南川副	145.94	代行(県)	佐賀県佐賀郡川副町
1945	1964	西川副	123.45	代行(県)	佐賀県佐賀郡川副町
1933	1945	有明(有明工区)	—	県営	佐賀県杵島郡白石町、有明町
1946	1968	有明(有明工区)	887.50	国営	佐賀県杵島郡白石町、有明町
1945	1968	大詫間	59.68	代行(県)	佐賀県佐賀郡川副町
1947	1969	浜	63.40	代行(県)	佐賀県鹿島市浜町
1946	1970	横島干拓	623.80	県営	熊本県玉名市、横島町
1955	1972	国造	224.12	代行(県)	佐賀県佐賀郡川副町
1946	1974	七浦	88.75	代行(県)	佐賀県鹿島市音成
1946	1976	有明(福富工区)	335.90	国営	佐賀県杵島郡白石町、福富町
1946	1979	福富	179.64	代行(県)	佐賀県杵島郡福富町
1967	1980	有明(廻里江工区)	78.26	国営	佐賀県杵島郡有明町
1986	1997	諫早干拓	3542.00	国営	長崎県 諫早市、雲仙市
1979	2003	熊本新港	52.19	国営	熊本県熊本市

表 9-1.1 昭和の有明海干拓一覧

出典：有明海再生機構 平成21年度干潟・浅海域における底質の物質循環調査に関する研究(2009)

諫早干拓事業 / 諫早湾潮受堤防締め切り

1986年に農地造成と水害対策のために、諫早干拓事業が始まりました。平成9年(1997年)に潮受堤防が完成し、1550haの干潟を含む諫早湾内約3500haの水域が締め切られ(諫早湾潮受堤防締め切り)、その内の約900haが埋め立てられています。

参考：恒星社厚生閣「有明海の生態系再生をめざして」(2007)

環境省有明海八代海総合調査評価委員会報告書(2006)

Q9-2：干拓や埋立は有明海にどのような影響を与えていますか？

A9-2：湾奥部を中心に潮流速が 10～30%、諫早湾内で 20%～60%有明海中央部で 5%減少したという結果がシミュレーションにより得られています。

長期的、短期的な地形変化に伴う潮流速の変化にかかるシミュレーションによると、有明海湾奥部の干拓(1970年以前)に伴う地形変化により、湾奥部を中心に潮流速は 10～30%減少し、諫早湾干拓に伴う地形変化により、諫早湾内で潮流速は 20～60%減少し、有明海中央部で潮流速は 5%減少する、との結果が得られています。流速が減少することで、水中の成層度を強化させ、貧酸素を引き起こりやすくなります。

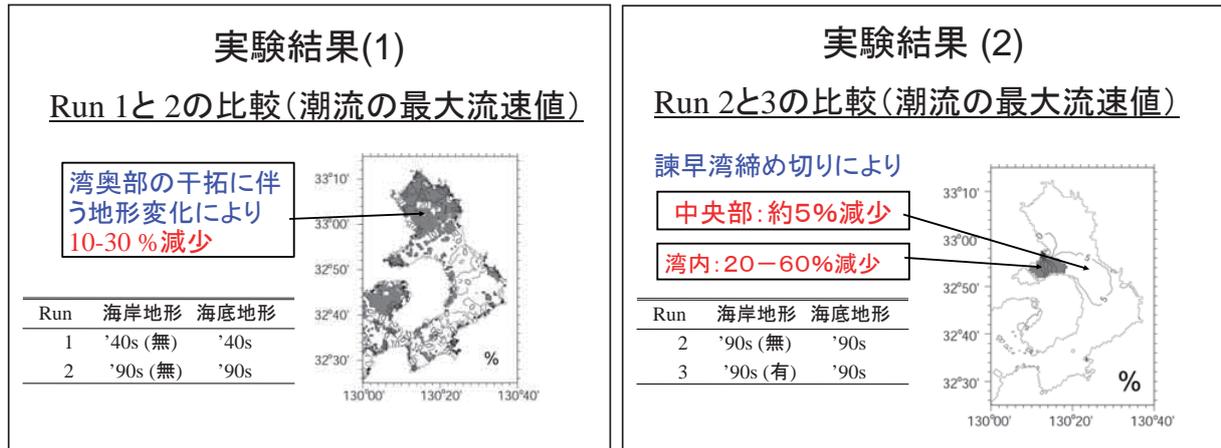


図 9-2.1 潮流速のシミュレーション結果

Run1 1940 年代の海岸地形 (諫早堤防無)

Run2 1990 年の海岸の海岸地形 (諫早堤防無)

Run3 1990 年代の海岸地形 (諫早堤防有)

出典：環境省有明海八代海総合調査評価委員会報告書 (2006)

貧酸素 Q5-2 参照

Q9-3：諫早湾潮受堤防締め切りが有明海に与えた影響としてどのようなものが考えられますか？

A9-3：潮汐、潮流、海洋構造の変化が考えられます。

すでに各項で触れていますが、以下の影響が指摘されています。

潮汐振幅の減少

諫早湾締め切りが行われたことで、諫早湾内の潮汐振幅が減少しています。

潮流、海洋構造、物質循環の変化

潮受け堤防が締め切られた諫早湾で潮流の減少が観察されました。さらに、諫早湾外にもその影響は広がっているといわれており、潮流が減少した海域は、諫早湾外にも広がったとみられています。