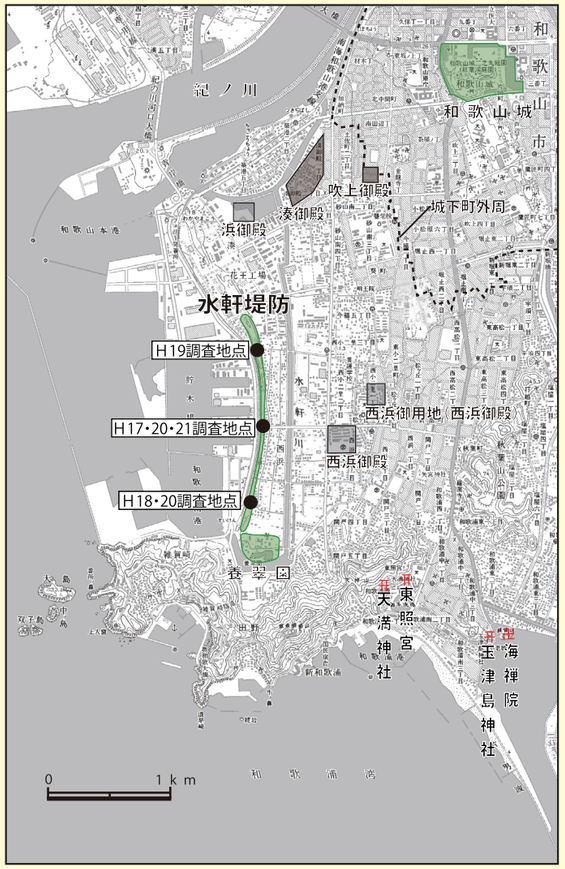
遺跡の概要

水軒堤防は、和歌山市西浜に所在する**防潮・防波堤防**で、昭和34年（1959）に県史跡に指定されています。水軒堤防は、自然堤防と考えられる北堤防、江戸期に築堤された中堤防、明治・大正期に築堤された南堤防が史跡の範囲に指定されています。これまで、平成17～21年度にかけて発掘調査と確認調査が県教育委員会と和歌山県文化財センターによって行われています。

水軒堤防の南側には紀州徳川家の大名庭園である養翠園（ようすいえん）、東側には同家別邸の西浜御殿、北側には同家別邸の浜御殿、湊御殿、吹上御殿と居城である和歌山城があります。

水軒堤防は海側が埋め立てられるまでの150年以上の間、西浜の地を高潮等から守ってきましたが、現在は砂に埋もれて見ることができなくなっています。



遺跡位置図

調査成果

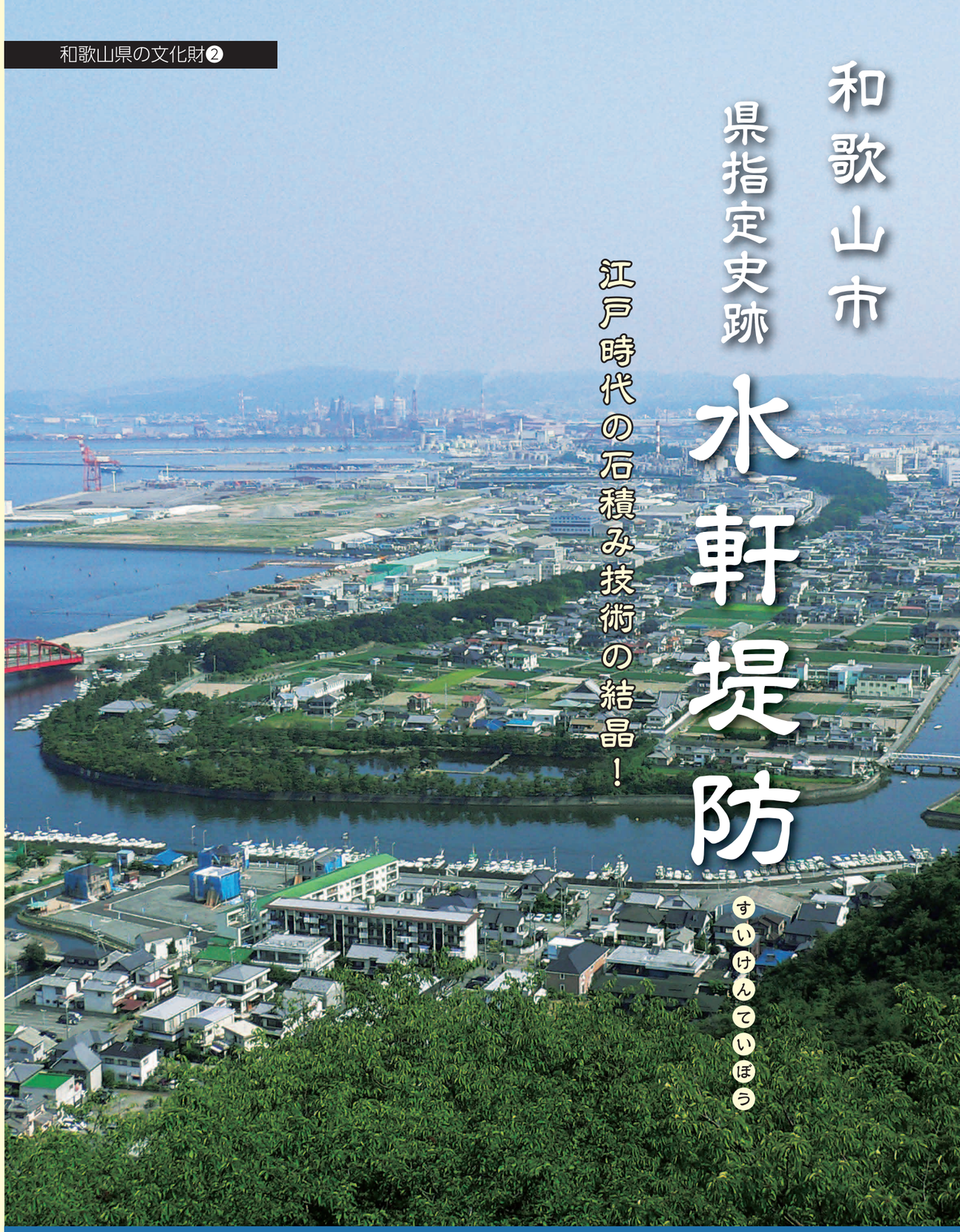
これまでに行われた発掘調査では、中堤防の規模とその構造などの成果が得られています。平成18・20年度調査地点では中堤防の南端部、平成19年度調査地点では北端部が確認されたことから、**全長が南北約１km**であることが確認されました。中堤防は海側から石敷（いしじき）部、石堤（せきてい）部、土堤（どてい）部の３つにより構成されており、**東西幅が21m以上、最大高さ約５m**（土堤部）となることが明らかとなりました。

石堤及び土堤から18世紀後半前後の遺物が出土しており、堤防を覆うように堆積した砂層から19世紀前半の遺物が出土していることから、**中堤防は18世紀後半に築堤**されたと考えられます。

中堤防の石堤と土堤（北から）

編集・発行：公益財団法人 和歌山県文化財センター
〒640-8401 和歌山市岩橋1263-1 073-472-3710
発行日：2016年3月31日　印刷：株式会社ウイング

平成27年度和歌山県内埋蔵文化財地域の特色ある埋蔵文化財活用事業の補助金を受けて作成しました。



和歌山県の文化財❷

和歌山市 県指定史跡 水軒堤防（すいけんていぼう）

江戸時代の石積み技術の結晶！

2016
公益財団法人 和歌山県文化財センター

堤防の構造

石敷部は、幅５m以上設置されていると考えられ、海側に向かって階段状に下がっています。結晶片岩や砂岩を用い、波により流失しないように立てて設置されているものが多くあります。

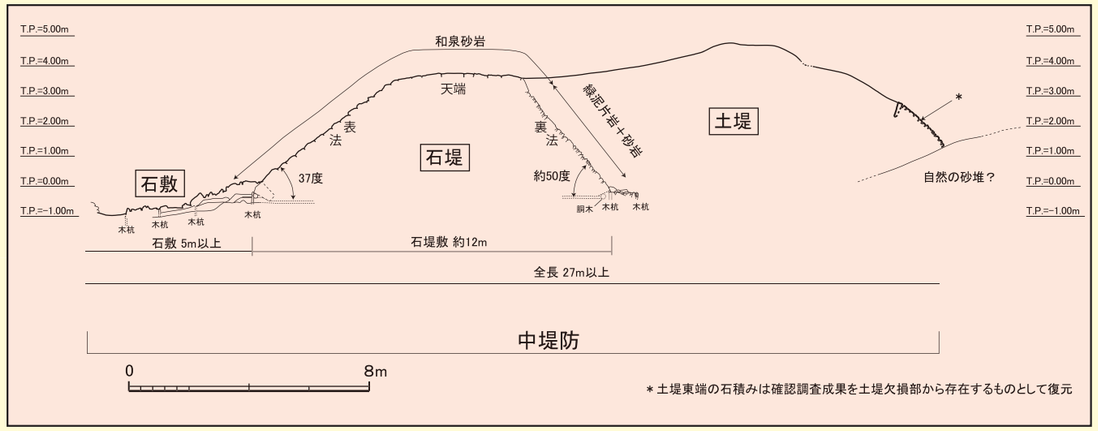
石堤部は、断面形状が台形を呈し、海側の表法と天端には和泉砂岩の切石が用いられています。天端の石は表法よりも大きな石が使われています。裏法には結晶片岩を中心に積まれていますが、最上段、中段、最下段には和泉砂岩が配置されています。**表法は勾配が37度、石積みの段数が16段**であることが各調査地点で確認されました。裏法の勾配は各地点でばらつきがあるものの、約50度であることが確認されました。

土堤部は、天端の東端部を一部覆うように盛土され、断面形状は山形を呈します。砂層で盛土された上に表層として硬質な山土を均一な厚さで貼り付けています。

石堤と海側に設置された石敷（南西から）

石堤裏法の石積み（東から）

土堤断面（北から）



中堤防模式図

石積み・工法

石堤の表法は「切り込みハギ」、「布積」で積まれています。城の石垣の構造と同じように、奥行きの長さが長くなるように積まれています。表面に比べて内部は荒く加工されているため、**矢穴**（石を切り出す際にクサビを打ち込んだ穴）が良く残っています。石堤の内部は結晶片岩と和泉砂岩の割り石が充填されており、天端と表法の近くには和泉砂岩が多く分布していることから、石材加工時の石屑を利用したものと推測されます。表法の基底石は上部に比べやや大振りの石を用い、下には**胴木**とそれを固定する木杭が見つかっています。胴木には腐食に強い松材が用いられ、基底石が不等沈下するのを防ぎ、石積みの崩落を防ぐ役割があります。

矢穴

石堤上部断面（南から）

石堤基底部胴木（南西から）

国指定史跡　広村堤防

和歌山県有田郡広川町には、「稲むらの火」で有名な国指定史跡広村堤防があります。この堤防は、安政元年（1854）に発生した安政の大地震（安政南海地震）の翌年から**濱口梧陵**の指揮のもと築造が開始されました。高さ約５m、根幅約20m、全長約670mの防波土堤であり、広村（現在の広川町）を守るように築かれています。

広村堤防