

平成26年8月23日

城下町形成期の景観復元 宇賀山の土と伝承の信憑性

独立行政法人国立高等専門学校機構
松江工業高等専門学校
河原 莊一郎

2014/08/23

松江市史講座

1

『島根県史』にある伝承は正しいのか？

1. 現在の松江平野の地形と地質

2014/08/23

松江市史講座

2

浸水ハザードマップ

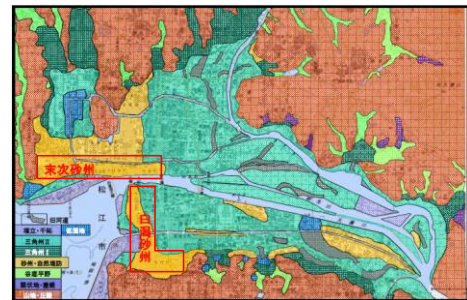


2014/08/23

松江市史講座

3

松江平野の微地形



林 正久氏作成

2014/08/23

松江市史講座

4

松江平野の微地形

- ・ 小規模な砂州(末次、白潟)と広大な後背湿地
- ・ 松江平野は標高約2 mの低平地
 - － 砂州は1 m程度の微高地であるが、築城以前には後背湿地とそれ以上の高低差があった。
 - － 旧地表面の標高は東に行くほど低くなる。島根県物産観光館0.80 m, 南田町ー0.25 m, 昭和橋ー0.85 m
- ・ 武家地に現在までに2 m弱の盛り土
 - － 1607～1611年(慶長12～16年)に堀尾氏によって整備された計画都市
 - － 明治時代以降も含む盛土の厚さは、松江歴史館で1.87 m, 南田町で1.76 m

2014/08/23

松江市史講座

5

『島根県史』にある伝承は正しいのか？

2. 宇賀山の開削

2014/08/23

松江市史講座

6

『島根県史』(原文)

殊に彼の城山と赤山との中間なる低き丘陵宇賀山を截ちて鹽見嶺(しおみなわて)の大濠を作る設計の如きは多くの工力を要したり、濠のみにしても幅平均三十五間之に道路及土屋敷の敷地を加算する時は全幅五十間長さ約百三十間に及び掘下に於ては最深垂直部殆ど三丈水面下七尺に及び運搬土量凡三萬立方坪に及び、此掘鑿(削)土を以て彼の南北田町及中原の沼澤地を埋め立てり

2014/08/23

松江市史講座

7

『島根県史』の伝承

- 北堀は、赤山と亀田山の間にあった宇賀山という小さな丘陵を掘削
- 堀の幅約63m、長さ約234m、掘り出された土の量は18万 m^3
- 掘削土は、田町や中原の沼沢地へ運び、武家地造成に利用
- 老婆からの聞き取り



2014/08/23

松江市史講座

8

松江城北堀



2014/08/23

松江市史講座

9

築城以前の宇賀山の地形

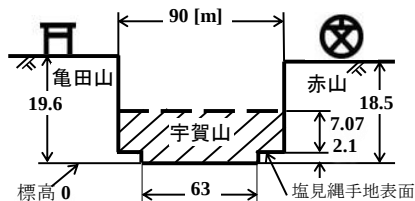
- 亀田山と赤山は、地形的にみて尾根続き
 - 斜面先間距離は最短110 mとかなり近い。
 - 斜面は平行で幅320 mとほぼ同じ
- 宇賀山の平均比高は、7.07 m (標高9.2m)
 - 亀田山19.6mと赤山18.5mの鞍部でくびれた地形
- 水堀は、軍事面(敵の侵入を防ぐ)のみならず治水面(西側から東側への排水)からも必要

2014/08/23

松江市史講座

10

宇賀山の想定断面



2014/08/23

松江市史講座

11

城下町形成以前の松江の地形

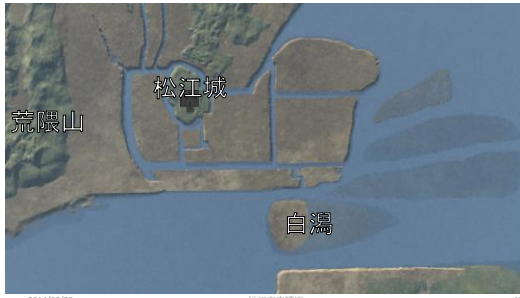


2014/08/23

松江市史講座

12

城下町形成以後の松江の地形



2014/08/23

松江市史講座

13

宇賀山は何でできているのか

- 黄色い細砂または軟質砂岩
 - 北堀には岩盤の露頭がない。
 - 石垣にも使われた痕跡もない。
 - 天守内井戸
 - 赤山の切通し
 - 北霊園東側造成地でも岩は見られない。
- 掘削は容易
 - 鍬が使える

2014/08/23

松江市史講座

14

固まった砂でできた崖（赤山）

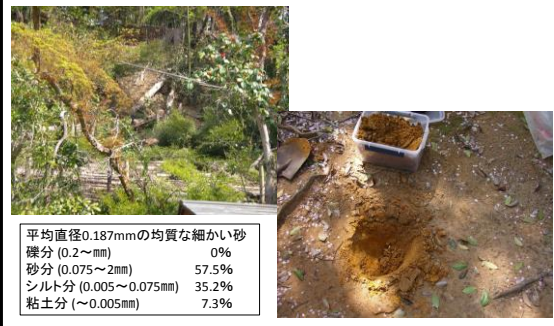


2014/08/23

松江市史講座

16

城山稲荷神社



2014/08/23

松江市史講座

17

堀に沿って屋敷地をも造成したのはなぜか？

- 築城時の1611年までにまず堀を開削した後、暫く経ってから屋敷地を造成したと考える。
 - 掘削が容易でかつ盛り土の材料を確保する。
 - 堀尾期城下町絵図には塩見縄手の屋敷地が描かれているが、1620~1633年に作成されたものの



2014/08/23

松江市史講座

20

『島根県史』にある伝承は正しいのか？

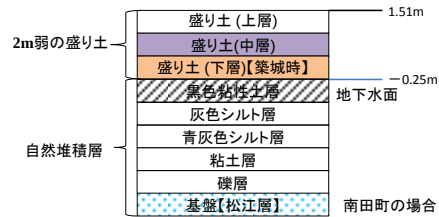
3. 宇賀山の土の土地造成への活用

2014/08/23

松江市史講座

21

松江平野の基本層序



粒径 [mm]									
0.005	0.075	0.25	0.85	2	4.75	19	75	300	
粘土分	シルト分	細砂	中砂	粗砂	細礫	中礫	粗礫	粗石	巨石
細粒分	粗粒分				礫分	石分			

2014/08/23

松江市史講座

22

調査箇所



2014/08/23

松江市史講座

23

宇賀山土はどこで使われたか？

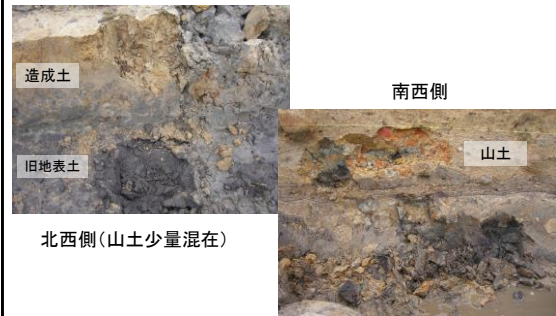
- 母衣町(地方裁判所南西屋敷跡)および殿町(松江歴史館北屋敷跡)で山土を確認
- 南田町や米子町では山土を確認できず
- 堀の浚渫土(シルト層)を利用
- 三ノ丸(県庁会議棟)でも確認できず
- 二之丸下ノ段に使われたのでは？
- 不自然な地形
- 本丸や二之丸南櫓の地盤でも腹付け盛土

2014/08/23

松江市史講座

24

松江地方裁判所



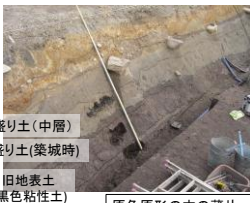
2014/08/23

松江市史講座

25

南田町

盛り土断面



灰色シルト



原色原形の木の薄片
有機質土、軽量

平均直径0.070mmの均質なシルト	
礫分 (0.2~mm)	0%
砂分 (0.075~2mm)	46.7%
シルト分 (0.005~0.075mm)	45.4%
粘土分 (~0.005mm)	7.9%

2014/08/23

松江市史講座

26

南田町昭和橋

旧地表土(黒色粘性土)
標高-0.85m



敷業工法
イヌガヤ、シダ、ウツギ



2014/08/23

松江市史講座

27