

日本地学協会

平安京はなぜ
千年持続したか

文化地質学から考える

原田憲一

至誠館大学・学長

2016年6月10日

京都と聞けば

東京遷都で取り残された古の都

千年の伝統を守る歴史都市

世界の人々が憧れる国際観光都市

しかし

文化地質学の目で見れば

昔も今も先端的工業都市である

長い歴史を持つ京の特産品

京焼	京漆器(蒔絵)	京象嵌	京印章
京人形	京瓦	京石工芸品	
京扇子	京丸うちわ	京提灯	京和傘
京銘竹	京すだれ	京弓	
京無地染	京黒紋付染	京印染	京繡
京真田紐	京組紐	京足袋	
京唐紙	京念珠	京仏壇	京仏具
京友禅(手描き友禅、型友禅)			京鹿の子絞り
京刃物	京縫い針		
西陣織、御所人形、轆轤細工・木工品、七宝			
竹工芸・竹籠、棗、能面、神鏡、房・よりひも、調べ緒			
手摺りカルタ、伏見人形、花かんざし、和本			

1000年前の

平安京は世界第5位の大都

独Weld紙日曜版(99. 12. 26.)「紀元1000年の世界」より

1. 後ウマイア朝	コルドバ	45万人
2. 南宋	開封(杭州)	40
3. 東ローマ帝国	イスタンブール	35
4. クメール朝	アンコールワット	20
5. 日本	平安京	17.5

「日本の宗教や文化の中心、絹織物で有名」

この伝統が今でも京都にある

京の特産品を支える 京都盆地内部の各種の資源

1. 水資源 河川水・地下水
2. 生物資源 竹・銘木
3. 鉱物資源 陶土・黄土
4. 岩石資源 花崗岩・古期岩類・砂
5. 食料資源 京野菜・果実・川魚

1. 京都文化を育んだ河川水

豊富な水量

年間流出量は90億トン

奈良盆地は5.4億トン(集水域が狭い)

河川の用途

飲料水(樽詰めにして大坂で販売)

灌漑用水:京野菜(水菜)

工業用水:染織(友禅染)

水運(日本海と瀬戸内海を繋いだ大動脈)

淡水魚介類の宝庫

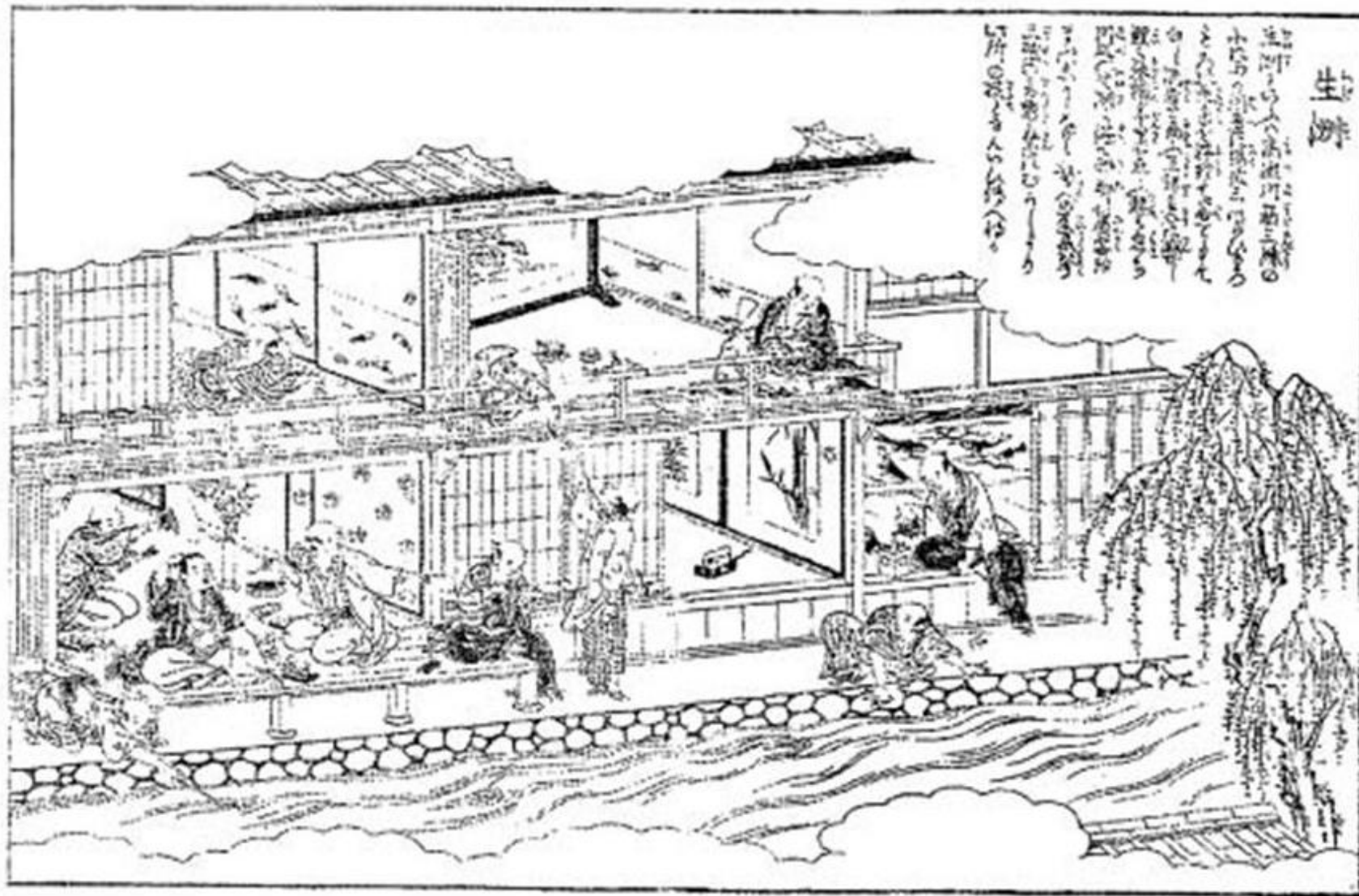
洪水堆積物は畑の客土(鴨川ハザードマップ)

壬生の名物・壬生菜（『拾遺都名所図会』より）



水、水菜（壬生菜）、豆腐は江戸時代から京名物
（鴨川・桂川の氾濫が豊かな土壌を維持した）

生洲料理の店 (『都名所図会』より)



江戸時代後期、高瀬川沿いに並ぶ生洲料理の店
京都の老舗料理屋は川魚料理から始まったものが多い

京の特産品を生産するために必要な各種の素材(資源)は、京都盆地周辺の後背地から平安京に運び込まれた。

近江の米・川魚・竹・葦・野鼠の毛
若狭・伊勢・志摩・鳴門などの海産物
丹後の縮緬、越前の奉書紙・昆布
伊勢の水銀、丹波のマンガン鉱石、
出雲の鉄など

天皇システムを支えた京の特産品

天皇を頂点とする支配者層（貴族、僧侶、神職、家元など）に最高の物品を提供するため、有能な職人が京都に集住し、日本各地から集積した最高級の素材を用いて、損得抜きで最高級品を作り続けた。

最高の品質を維持するという戦略がないと資源政策は成り立たない。

天皇システムが日本から消えれば、京都は即時に歴史都市に転落するはず。

2. 京都文化を育んだ地下水(1)

1) 豊富な水量

貯水量は211億トン

琵琶湖の水量(275億トン)に匹敵

市内の至る所で名水(井戸)が湧出

京都盆地の地下は水がめ構造

盆地中央部が深くて、南部は浅い

2) 鉄分を含まない良好な水質

生活用水

京料理、茶道

食品製造・加工

豆腐・湯葉、和菓子

醸造

酒、酢、味噌

染織

3. 京文化を育んだ竹と銘木

東山・西山沿いの竹と筍

竹藪を育てる大阪層群の硫黄分

北山に育つ銘木とマツタケ

銘木とマツタケを育てる

丹波層群の風化土壌

(里山の利用で貧栄養化)

4. 京文化を育んだ土

大阪層群の淡水成粘土

京焼(清水焼)

京人形

京瓦

壁土

大阪層群の海成粘土

硫黄木

竹林用客土

5. 京文化を育んだ石

1) 東山沿いの花崗岩(白亜紀末嵌入)

白川石: 石灯籠、石橋、石臼など

鞍馬石: 庭石、石灯籠

鉄分が多く、石の表面に錆が出やすい

白川砂: 銀閣寺、竜安寺、京都御所等の庭砂

真砂土: 花崗岩の風化残留物で、白い

2) 北山の古期岩類(丹波層群)

チャート(深海堆積物)・変成岩

庭石

水石

砥石

古期岩石の風化残留物

赭土: 弁柄

黄土: 砥の粉

京の資源を活かした特産品

京焼	京漆器(蒔絵)	京象嵌	京印章
京人形	京瓦	京石工芸品	
京扇子	京丸うちわ	京提灯	京和傘
京銘竹	京すだれ	京弓	
京無地染	京黒紋付染	京印染	京繡
京真田紐	京組紐	京足袋	
京唐紙	京念珠	京仏壇	京仏具
京友禅(手描き友禅、型友禅)			京鹿の子絞り
京刃物	京縫い針		
西陣織、御所人形、轆轤細工・木工品、七宝			
竹工芸・竹籠、棗、能面、神鏡、房・よりひも、調べ緒			
手摺りカルタ、伏見人形、花かんざし、和本			

『京都職人』(水曜社)より

世界最高の砥石（仕上げ砥）：鳴滝石

母岩は赤道太平洋の深海底で堆積したシルト岩。主成分は砂漠の砂起源の風塵

アジア大陸東縁（後の日本列島）に付加した後、熱変性を受けて硫黄分や有機物が除去されて岩石が緻密化（硬化）

その後、風化作用によって軟化して砥石に

鳴滝石が支えた京刃物

- 日本刀(室町時代最大の輸出品)【研ぎ師は刀鍛冶より上】
- 寺院造営・邸宅建築用ノミ、カンナ、チョウナ、槍ガンナ
- 仏像・工芸品彫刻用刀、ノミ
- 漆工芸用刀、ノミ
- 家具・建具用ノミ、カンナ
- 風呂桶・樽桶用ノミ、カンナ
- 下駄用カンナ
- ロク口引き用刃物
- 料理包丁、昆布包丁
- 畳用包丁
- 紙工芸用刀、包丁、ハサミ
- 衣料用ハサミ
- 理容・美容用ハサミ、剃刀
- 園芸・華道用ハサミ

砥の粉の役割

- 刀の手入れ
- 木工品の目止め
- 木材塗装の下地
- 錆漆づくり(砥の粉に生漆を混ぜる)
- 俳優の化粧(白粉の代わり)
- 錆砂(?)

奈良盆地の資源学的特徴

- **水資源の不足**〔大和川の年間流出量は5.4億トン〕
- **森林資源の不足**（田上山のヒノキ乱伐による資源枯渇と山地荒廃）
- **限られた物流網**（盆地内に基幹水路なし）
- **利用不可能な紀伊半島の森林資源と鉱物資源**
- **水銀の産出と大仏建立による水銀汚染**
（地学的な証拠は不在）

京都盆地と奈良盆地の資源学的特徴の比較

	京都盆地	奈良盆地
水資源(河川+地下水)	◎	×
森林資源	○	△
物流網(陸路)	◎	○
(水路)	◎	×
後背地の広がり	◎	○
後背地へのアクセス	◎	×
後背地の資源(種類と量)	◎	△

なぜ江戸は都になれなかったのか

良質な水資源の不足

岩石・鉱物資源の不在

森林資源(銘木・竹材)の不足

地力に乏しい関東ローム層



高級品(献上品)が作れない



庶民文化を支える中級品

江戸を取り巻く資源環境

関東平野を覆う厚い第四紀層

第四紀層を厚く覆う関東ローム

岩石・粘土・鉱物資源の欠乏

木材資源の不足(武蔵野の雑木林)

下町に広がる沖積層

江戸幕府による東京湾の埋め立て



質の悪い地下水



手工業が発達する場ではない

結論

平安京の永続性は、京都盆地および
後背地の地質から説明することができる。

この観点からすると、江戸・大坂・尾張などが
先端的な生産都市となる可能性は無かった
といえる。

もしも、これが正しい結論ならば、
日本の歴史は、文化地質学的観点から
見直して、再評価する必要があるだろう。

文化地質学の重要性

従来の国土利用においては
地質学的な知識と考え方は
地震や洪水などの防災面にしか
利用されてこなかった。

居住地域に対する
文化地質学的理解が進めば、
新しい地域資源の文化的活用につな
がると期待できる。



至誠館大学



Shiseikan University