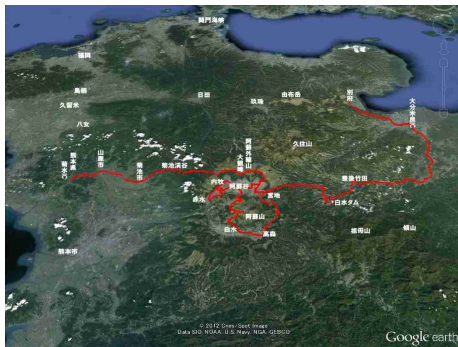


阿蘇谷にベンガラ原料・「阿蘇黄土」を訪ねました また、帰りに日本一美しい姿ダム 豊後竹田 白水ダムへも



阿蘇谷の中央にどっしり座す阿蘇五岳 仏の姿にみえる 阿蘇北の外輪山 大観望より 2012. 11. 1.



阿蘇谷の北側の壁近く狩尾地区を覆いつくす阿蘇黄土（褐鉄鉱） 卑弥呼の赤とも???

阿蘇谷に大量に埋蔵されている褐鉄鉱ベンガラ原料の「阿蘇黄土」

これが日本での製鉄の開始と関係していないか???

阿蘇谷に出現した大量の鉄を保有する村の出現は証拠こそないが、それを示すのでは???

是非 一度阿蘇谷に行って 「阿蘇黄土」に出会いたいと・・・

弥生時代後期 卑弥呼の時代の前夜 先進材料であった鉄器を大量に集積した集落が山深い阿蘇谷に出現し、古墳時代が始まると忽然と消えていった。

同時期 淡路島にも大鍛冶工房集落五斗長垣内遺跡が出現し、同じように古墳時代が始まると忽然と消えてゆく。 謎の鍛冶工房村の盛衰??

実用鉄器が広く使われ始める幕開の時代である。 弥生時代の末から古墳前期 日本の幕開けの時代に「日本でも小規模ながら製鉄が始まったのではないか?」と推察する研究者もいる



日本一美しいといわれる白水溜池堰堤

2011. 10 月 愛媛大学東アジア古鉄文化センター歴史講演会「弥生時代の小さき製鉄か工具たち 阿蘇・下扇原遺跡の出土品から」で熊本県教育委員会 宮崎敬士氏から阿蘇谷 下扇原遺跡&小野原 A 遺跡の発掘調査の話を聞き、鍛冶工房を含む数多くの住居・鉄器・鉄滓が出土し、住居の床敷きやあちこちに大量にベンガラがあったと。

愛媛大村上恭通教授の話では「1000℃を越える高温で焼かれたと考えられる謎の鉄滓も出土しているが、

でも 炉跡からは粒状の鉄など製鉄が行われたという証拠は何一つ見つかっていない」とお聞きした。

阿蘇谷に大量に埋まっています 今も採掘が行われていると聞く褐鉄鉱「阿蘇黄土」

この黄土を焼けば 簡単に真っ赤な「ベンガラ」が得られるといい、比較的低温度の 900℃程度以上で、溶け始め、凝集が起こると聞く。 是非とも一度 現物を見て 弥生の鉄に思いをはせたいと・・・

阿蘇の帰りに道がわからず不安でしたが、立寄った本当に美しい豊後竹田の山中にある「白水溜池堰堤」も紹介したい

【参考1】 2010.11.5. 和鉄の道 10Iron11.pdf <http://www.infokkna.com/ironroad/2010htm/2010iron/10iron11.pdf>

この秋 二つの弥生時代後期の製鉄関連遺跡の講演会を聞いて

「阿蘇谷 大量の鉄を集積した集落 下扇原遺跡」と 淡路島 西日本最大級の鍛冶工屑村 五斗長下記内遺跡」

2010.11.5. by Mutsu Nakanishi より

熊本県阿蘇谷にも 弥生時代後期 鉄を大量に集積した鍛冶工房を持つ集落が出現し大和王権の成立過程で消えていった
その出現と衰退は 淡路島に出現した西日本最大級の鍛冶工房村 五斗長垣内遺跡とよく似ている



弥生後期 大量の鉄を集積した集落群があった阿蘇谷

弥生後期の大鍛冶工房村 淡路島五斗長垣内遺跡

弥生時代後期 阿蘇山の外輪山の内側の山裾 阿蘇谷のベンガラ産地に下扇原遺跡など鉄を大量に集積した鍛冶工房を持つ集落が幾つも出現し、大和王権の成立過程で なぜかよく判らないが、一斉に消えて行った。なぜ こんな山深い阿蘇谷に大和をしのぐ鉄の集積があったのか??

もう一つ 私のひそかな興味 「大量にこの地に存在するベンガラ原料・黄土が古代製鉄の原料になった可能性」
 弁柄・黄土を還元すれば 鉄が取れる。 この数多くの鍛冶工房のどこかで、製鉄をやっていた痕跡がないだろうか???と聞いてみましたが、この阿蘇谷では見つからないと。 やっぱり ベンガラをそのまま製鉄原料に使う軒無理なのでしょうか……
 (ただし、昭和の世界大戦 鉄不足の時 ベンガラが製鉄原料として 北九州に送られたと別の機会・資料で聞いたことがありました。)

10月9日 久しぶりに松山 愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター第6回 アジア歴史講演会へ

■ 10月9日 愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター第6回 アジア歴史講演会
「弥生時代の小さき鉄製加工具たち—阿蘇・下関遺跡の出土品から—」



愛媛大学東アジア古代文化研究センター第6回 アジア歴史講演会

阿蘇谷 下扇原遺跡の位置

いつも新しい鉄の知見を教えてもらえる楽しい堂煙大学東アジア古代鉄文化研究センターの講演会。
第6回アジア歴史講演会「弥生時代の小さき鉄製加工具たち—阿蘇・下扇原遺跡の出土品から—」を聴講させてもらった。
あまり知らなかった北部九州以外の製鉄関連遺跡のシンポ。

知らぬことばかりで、阿蘇山の外輪山の中 阿蘇谷はベンガラ産地だと知っていましたが、弥生時代後期大量に鉄を保有した遺跡群があったこと初めて知りました。

弥生時代後期 阿蘇山の外輪山の内側の山裾 熊本県阿蘇谷のベンガラ産地に下層原遺跡など鉄を大量に集積した鍛冶工房を持つ集落が数つも出現し、大和王権の成立過程で なぜかよく判らないが、一斉に消えて行った。

項目	1990年	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年	2058年	2059年	2060年	2061年	2062年	2063年	2064年	2065年	2066年	2067年	2068年	2069年	2070年	2071年	2072年	2073年	2074年	2075年	2076年	2077年	2078年	2079年	2080年	2081年	2082年	2083年	2084年	2085年	2086年	2087年	2088年	2089年	2090年	2091年	2092年	2093年	2094年	2095年	2096年	2097年	2098年	2099年	2100年																																																																		
人口	120,000,000	125,000,000	130,000,000	135,000,000	140,000,000	145,000,000	150,000,000	155,000,000	160,000,000	165,000,000	170,000,000	175,000,000	180,000,000	185,000,000	190,000,000	195,000,000	200,000,000	205,000,000	210,000,000	215,000,000	220,000,000	225,000,000	230,000,000	235,000,000	240,000,000	245,000,000	250,000,000	255,000,000	260,000,000	265,000,000	270,000,000	275,000,000	280,000,000	285,000,000	290,000,000	295,000,000	300,000,000	305,000,000	310,000,000	315,000,000	320,000,000	325,000,000	330,000,000	335,000,000	340,000,000	345,000,000	350,000,000	355,000,000	360,000,000	365,000,000	370,000,000	375,000,000	380,000,000	385,000,000	390,000,000	395,000,000	400,000,000	405,000,000	410,000,000	415,000,000	420,000,000	425,000,000	430,000,000	435,000,000	440,000,000	445,000,000	450,000,000	455,000,000	460,000,000	465,000,000	470,000,000	475,000,000	480,000,000	485,000,000	490,000,000	495,000,000	500,000,000	505,000,000	510,000,000	515,000,000	520,000,000	525,000,000	530,000,000	535,000,000	540,000,000	545,000,000	550,000,000	555,000,000	560,000,000	565,000,000	570,000,000	575,000,000	580,000,000	585,000,000	590,000,000	595,000,000	600,000,000	605,000,000	610,000,000	615,000,000	620,000,000	625,000,000	630,000,000	635,000,000	640,000,000	645,000,000	650,000,000	655,000,000	660,000,000	665,000,000	670,000,000	675,000,000	680,000,000	685,000,000	690,000,000	695,000,000	700,000,000	705,000,000	710,000,000	715,000,000	720,000,000	725,000,000	730,000,000	735,000,000	740,000,000	745,000,000	750,000,000	755,000,000	760,000,000	765,000,000	770,000,000	775,000,000	780,000,000	785,000,000	790,000,000	795,000,000	800,000,000	805,000,000	810,000,000	815,000,000	820,000,000	825,000,000	830,000,000	835,000,000	840,000,000	845,000,000	850,000,000	855,000,000	860,000,000	865,000,000	870,000,000	875,000,000	880,000,000	885,000,000	890,000,000	895,000,000	900,000,000	905,000,000	910,000,000	915,000,000	920,000,000	925,000,000	930,000,000	935,000,000	940,000,000	945,000,000	950,000,000	955,000,000	960,000,000	965,000,000	970,000,000	975,000,000	980,000,000	985,000,000	990,000,000	995,000,000	1,000,000,000
人口密度	120.0	125.0	130.0	135.0	140.0	145.0	150.0	155.0	160.0	165.0	170.0	175.0	180.0	185.0	190.0	195.0	200.0	205.0	210.0	215.0	220.0	225.0	230.0	235.0	240.0	245.0	250.0	255.0	260.0	265.0	270.0	275.0	280.0	285.0	290.0	295.0	300.0	305.0	310.0	315.0	320.0	325.0	330.0	335.0	340.0	345.0	350.0	355.0	360.0	365.0	370.0	375.0	380.0	385.0	390.0	395.0	400.0	405.0	410.0	415.0	420.0	425.0	430.0	435.0	440.0	445.0	450.0	455.0	460.0	465.0	470.0	475.0	480.0	485.0	490.0	495.0	500.0	505.0	510.0	515.0	520.0	525.0	530.0	535.0	540.0	545.0	550.0	555.0	560.0	565.0	570.0	575.0	580.0	585.0	590.0	595.0	600.0	605.0	610.0	615.0	620.0	625.0	630.0	635.0	640.0	645.0	650.0	655.0	660.0	665.0	670.0	675.0	680.0	685.0	690.0	695.0	700.0	705.0	710.0	715.0	720.0	725.0	730.0	735.0	740.0	745.0	750.0	755.0	760.0	765.0	770.0	775.0	780.0	785.0	790.0	795.0	800.0	805.0	810.0	815.0	820.0	825.0	830.0	835.0	840.0	845.0	850.0	855.0	860.0	865.0	870.0	875.0	880.0	885.0	890.0	895.0	900.0	905.0	910.0	915.0	920.0	925.0	930.0	935.0	940.0	945.0	950.0	955.0	960.0	965.0	970.0	975.0	980.0	985.0	990.0	995.0	1,000.0
人口密度	120.0	125.0	130.0	135.0	140.0	145.0	150.0	155.0	160.0	165.0	170.0	175.0	180.0	185.0	190.0	195.0	200.0	205.0	210.0	215.0	220.0	225.0	230.0	235.0	240.0	245.0	250.0	255.0	260.0	265.0	270.0	275.0	280.0	285.0	290.0	295.0	300.0	305.0	310.0	315.0	320.0	325.0	330.0	335.0	340.0	345.0	350.0	355.0	360.0	365.0	370.0	375.0	380.0	385.0	390.0	395.0	400.0	405.0	410.0	415.0	420.0	425.0	430.0	435.0	440.0	445.0	450.0	455.0	460.0	465.0	470.0	475.0	480.0	485.0	490.0	495.0	500.0	505.0	510.0	515.0	520.0	525.0	530.0	535.0	540.0	545.0	550.0	555.0	560.0	565.0	570.0	575.0	580.0	585.0	590.0	595.0	600.0	605.0	610.0	615.0	620.0	625.0	630.0	635.0	640.0	645.0	650.0	655.0	660.0	665.0	670.0	675.0	680.0	685.0	690.0	695.0	700.0	705.0	710.0	715.0	720.0	725.0	730.0	735.0	740.0	745.0	750.0	755.0	760.0	765.0	770.0	775.0	780.0	785.0	790.0	795.0	800.0	805.0	810.0	815.0	820.0	825.0	830.0	835.0	840.0	845.0	850.0	855.0	860.0	865.0	870.0	875.0	880.0	885.0	890.0	895.0	900.0	905.0	910.0	915.0	920.0	925.0	930.0	935.0	940.0	945.0	950.0	955.0	960.0	965.0	970.0	975.0	980.0	985.0	990.0	995.0	1,000.0

国連人口局の推定値
 (単位: 千人) (凡そ左の欄) (注: 1990年1月1日現在)



このベンガラ産地の村がなぜ 大量の鉄を持っていたのか
また、なぜ 大和王権の成立過程で これらの村が阿蘇谷から消えて行ったのか はまだよく判らないと聞きました。
また、手のひらに入る天草の砥石が大量に出土していることから、この地周辺の交易品として天草の砥石があったこと。
砥石を握って 砥石の方を動かして鉄製品を磨いていたことも興味深い
ベンガラの産地 阿蘇谷で出土した鍛冶工房 やっぱり ベンガラの採取生産に大量の鉄工具が必要で、その供給基地だった
のだろうか・・

【参考2】阿蘇谷の「阿蘇黄土」と鉄分を大量に含む透明な湧水「赤水」(採取地 日本リモナイト)の実験



阿蘇黄土と鉄分を大量に含む湧水「赤水」 2012. 11. 1 日本モンサントで採取

露天掘りしている日本モンサントで「阿蘇黄土」を分けてもらって、阿蘇谷

狩尾地区田園地帯で「阿蘇黄土」を露天掘りしている日本リモナイトで「阿蘇黄土」と鉄分を大量に含む透明な湧水「赤水」を分けてもらって、持ち帰り実験してみました。こんなに簡単にベンガラに変化するのにビックリ。

ますます、還元雰囲気で1000℃ほどに焼いて、鉄滓と共に、鉄が凝集するのかな??? やってみたいと。

持ち帰った「阿蘇黄土」をガスで焼いてベンガラに

2012. 11. 8.



焼き始め



焼き途中



1分ほど 焼き終わり



冷ますと鮮やかな赤に

「阿蘇黄土」を焼くと「ベンガラ」に
本当にあっけないほど簡単にベンガラができました



阿蘇黄土



焼いて冷ますと「ベンガラ」に

もらって帰った「阿蘇黄土」を 火にかけると いとも簡単に「ベンガラ」に



阿蘇黄土層を通ってきた水「赤水」(鉄分を含む透明水)にお茶を注ぐと真っ黒に.....



日本リモナイトの敷地に湧き出る水を使って、工場の栗林さんが実験を見せてくれました。この地方に湧き出す鉄分の多い透明な「赤水」 お茶の中に含まれるタンニンと結びついて、真っ黒にする。また、この「赤水」 空気に触れると含まれる鉄分が酸化して水酸化鉄を析出し、茶褐色になり、水酸化鉄を沈殿させる。関西では「有馬の湯」がこれである。

持ち帰った阿蘇「赤水」でお茶を入れる実験

2012. 11. 3.



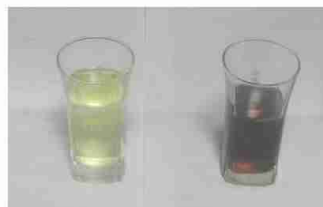
日本モンサント湧出の「赤水」



移し変えたり、車で揺られたり、帰り着いたときには鉄分が酸化析出して褐色に



沸らせて2日 静置すると鉄分が沈殿して透明水に



お茶をたらしした水道水

お茶をたらしした阿蘇「赤水」

この水にお茶を注ぐとやっぱりお茶のタンニンと反応して真っ黒に

有馬のお湯も つけたタオルが空気酸化で赤くなる。

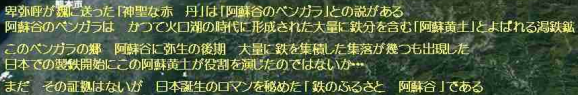
一度金水・銀水をもらってきて お茶をいれてみよう。

また、鉄瓶で入れたお茶もおもしろくなるのだろうか.....

【保存用写真スライド資料】

古代の製鉄原料???「阿蘇黄土」を訪ねて

1. 私の阿蘇谷 阿蘇黄土と阿蘇谷の鉄 概説



【和鉄の道・Iron Road】10iron11.pdf <http://www.infokkna.com/ironroad/2010htm/2010iron/10iron11.pdf>

この秋 二つの弥生時代後期の製鉄関連遺跡の講演会を聞いて

「阿蘇谷 大量の鉄を集積した集落 下扇原遺跡」と 淡路島 西日本最大級の鍛冶工村 五斗長下記内遺跡」

2010. 11. 5. by Mutsu Nakanishi より

熊本県阿蘇谷にも、弥生時代後期、鉄を大量に集積した鍛冶工房を持つ集落が出現し大和王権の成立過程で消えていった。その出現と衰退は、淡路島に出現した西日本最大級の鍛冶工房村、五斗長垣内遺跡とよく似ている。



弥生時代後期 阿蘇山の外輪山の内側の山裾 阿蘇谷のベンガラ産地に下層原遺跡など鉄を大量に集積した

鍛冶工房を持つ集落が幾つも出現し、大和王権の成立過程で なぜかよく判らないが、一斉に消えて行った。
なぜ こんな山深い阿蘇谷に大和をしのぐ鉄の集積があったのか??

もう一つ 私のひそかな興味 「大量にこの地に存在するベンガラ原料・黄土が古代製鉄の原料になった可能性」
 弁鉄・黄土を還元すれば 鉄が取れる。 この数多の鍛冶工房のどこかで、製鉄をやっていた痕跡がないだろうか???と聞いてみたが、この阿蘇谷では見つからないという。 やっぱり ベンガラをもっとまね製鉄原料にして使う幹無用ではないだろうか……
 (ただし、昭和の世界大戦 終戦直後の時 ベンガラが製鉄原料として 北九州に運ばれたとの別働隊・資料調査、このことありました。)



弥生後期鉄器を集積した阿蘇谷の集落遺跡



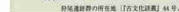
阿蘇谷に大量に埋蔵されている瀧鉄鉱ベングラ原料の「阿蘇黄土」これが日本での製鉄の開始と関係しているのか……
阿蘇谷に出現した大量の鉄を保有する村の出現は証拠こそないが、それを示すのでは……
是非一度阿蘇谷に行って「阿蘇黄土」に出会いたいと……

阿蘇谷に大量に埋蔵されている「阿蘇黄土」は鉄分を70%近く含む「湯鉄鍾」神聖な「赤」ベンガラ原料であるばかりでなく、鉄鉱石・砂鉄とならぶ製鉄原料日本各地にこの湯鉄鍾の伝承が残る。

阿蘇谷に出現した大量の鉄を保有する村の出現は証拠こそないが、阿蘇谷での製鉄の可能性を示すのでは…
是非 一度阿蘇谷に行って「阿蘇黄土」に出会いたいと……

弥生時代後期・卑弥呼の時代の前夜、先進材料であった鉄器を大量に集積し、集落が山梨・阿蘇谷に出現し、古墳時代が始まると忽然と消えていった。同時に、淡路島にも大鍬造り土居集落五斗長内遺跡が出現し、同じように古墳時代が始まると忽然と消えてゆく。

謎の日本刀時代の盛衰？ 実用鉄器が広く使われ始める幕開けの時代である。それにより鉄材から鉄製が始まったのでないか、¹⁰と推察する研究者もいる。



2011.10月 愛媛大学東アジア古文化センター歴史講演会「弥生時代の小さき製鉄が工具たち 阿蘇・下照遺跡の出土品から」に熊本県教育委員会 宮崎次郎氏から阿蘇谷 下照遺跡から下照原遺跡の発掘調査の話や聞き、銅冶治屋を含む数多くの「鉄器・鉄滓」が出た。住居の床敷やあちこちで土間にベンガラがあった。愛媛大村上恭通教授の話では1000℃を超える高温で鍛冶したと考えられる鉄の鉄滓も出ている。

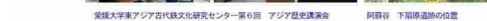
でも、炉跡からは粒状の鉄など製鉄が行われたという証拠は何一つ見つかっていないとお聞きした。

阿蘇谷に大量に埋まっています。今も採掘が行われていると聞く褐鉄鉱「阿蘇黄土」。この黄土を焼けば、簡単に真っ赤な「ベニガラ」が得られるといい、比較的低温度の900℃程度以上で、溶け始め、凝集が起こると聞く。是非とも一度、現物を見て、弥生の鉄に思いをはせたいと……

2010.11.5. 和義の道10Iron11.pdf より <http://www.infokkna.com/ironroad/2010htm/2010iron/10iron11.pdf>

10月9日 久しぶりに松山 愛媛大学東アジア古代文化研究センター第6回 アジア歴史講演会へ

■ 10月9日 愛媛大学東アジア古代文化研究センター第6回 アジア歴史講演会
「弥生時代の小さな鉄製加工具たち—阿蘇・下扇原遺跡の出土品から—」



いつも新しい鉄の知見を教えてもらえる楽しい愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センターの講演会。
第6回アジア歴史講演会「弥生時代の小さき鉄製加工具たち—阿蘇・下照原遺跡の出土品から—」を聴講させてもらった。
あまり知らなかった北部九州以外の鉄製関連遺跡のシンボ。

知らぬことばかりで、阿蘇山の外輪山の中、阿蘇谷はベンガラの産地だと知っていましたが、弥生時代後期大量に鉄を有した遺跡群があったこと初めて知りました。

弥生時代後期 阿蘇山の外輪山の内側の山麓 熊本県阿蘇谷のベンガラ産地に下層遺跡など鉄を大量に集積した鍛冶工房を持つ集落が幾つも出現し、大和王権の成立過程で、なぜかよく判らないが、一斉に消えて行った。



また、なぜ 王と王権の成立過程で これらの村が阿蘇谷から消えて行ったのか は まだよく判らないと聞きました。

また、手のひらに入る天草の碓石が大量に出していることから、この地帯周辺の交易品として天草の碓石があったこと。

碓石を握って 碓石の方を動かして鉄製品を磨いていたことも興味深い

ベンガラの産地 阿蘇谷で出土した銅冶工場 や ばったり ベンガラの鉄鉱石産地に大量の鉄工具有必要で、その供給基地だったのだから、

Figure 1: Map of the Kanto Plain showing the distribution of various plant species. The map includes a grid of latitude and longitude. Various plant species are labeled with numbers and names in Japanese. A red circle highlights a specific area. A legend at the bottom right shows the distribution of different plant species across the map.

Figure 1 is a map of the Kanto Plain, Japan, showing the distribution of various plant species. The map includes a grid of latitude and longitude. Various plant species are labeled with numbers and names in Japanese. A red circle highlights a specific area. A legend at the bottom right shows the distribution of different plant species across the map.

Figure 1 is a map of the Kanto Plain, Japan, showing the distribution of various plant species. The map includes a grid of latitude and longitude. Various plant species are labeled with numbers and names in Japanese. A red circle highlights a specific area. A legend at the bottom right shows the distribution of different plant species across the map.

図 5.3 九州・中国地方における集落出土鉄器の組成（弥生時代後期中葉～終末期）

小野郎道跡

河川跡 (旧河道を意味)

湿地 (旧河川跡を意味)

湿地 (自然保護区 C)

森林地帯

山

埋め立てられた旧河道

Konobaru

Simo-Ougbaru

主要な道路・遺物

下層小野郎道跡: SB (住居跡) S63 基、SK1 土壇 S35 基、SD (溝・内池跡) 3 基

小野郎道 A 道跡: SB21 基、SD11 基、SK36 基、SK17 基

下層小野郎道跡出土土器類

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百

図2. 周辺の地形復元区

● 主要な遺構・遺物

下屬原遺跡：SB(住居跡)86基・SK(土城)35基・SD(溝・

小野原A遺跡：SB21基・SD11基・SK36基・SX17基

2. 菊池溪谷から阿蘇へ 阿蘇谷から阿蘇五岳が見渡せる北側外輪山 大観望へ





山麓から菊池の町へ入る手前で 2012.11.1.



菊池温泉の町並みより抜けて阿蘇へ

臼田方面と菊池渓谷から阿蘇への道の分岐 2012.11.1.



菊池渓谷から阿蘇への道 2012.11.1.



スカイラインを外輪山の上に登って 臼田からの道の合流点北山周辺 2012.11.2.



北山展望所周辺より 阿蘇谷の向こうに阿蘇五岳展望 2012.11.2.



北山展望所周辺より、反対の北側 雲の中に久住連峰展望 2012.11.2



外輪山の上をぐるっと東へ回ってゆく 阿蘇がにんににススキの原とは?? 雲の中に久住連山



大観峰 2012.11.1

阿蘇五岳

Five Peaks of Mt. Aso

阿蘇五岳 阿蘇五岳

"아소 고가쿠"

根子岳、高岳、中岳、烏帽子岳、杵島岳の5つの山を阿蘇五岳と呼び、ここからの眺めは涅槃像に例えられます。

初秋の早朝は雲海が発生することもあります。年間で30日程度しか見ることができない貴重な現象です。

Mt. Aso consists of five peaks. The view of the peaks from here is likened to Buddha lying down to die (Nehan-zo).

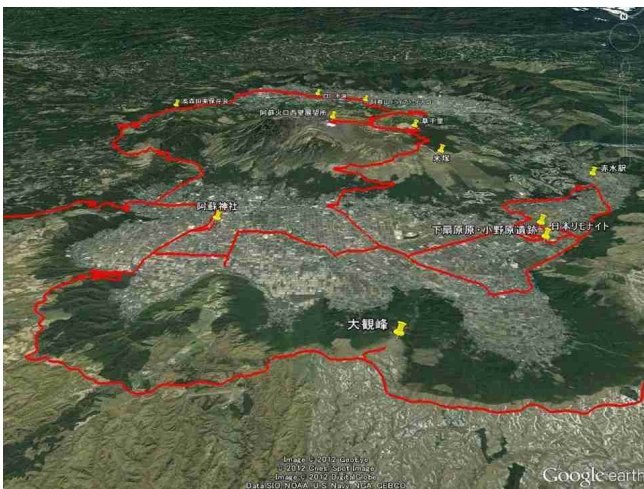
阿蘇山由5座山峰構成。从这里放眼看去，山峰的形状宛若释迦牟尼的卧像。在初秋的清晨有时还能看到云海景象。

阿蘇山由5座山峰構成。從這裡放眼看去，山峰的形状宛若释迦牟尼的卧像。初秋的清晨有時還能看到云海景象。

"아소" 산은 5개의 산으로 구성되어 여기에서의 조망은 열반상으로 비유할 수 있습니다. 조가들의 이른 아침은 구름바다가 발생할 때가 있습니다.



熊本県





やまなみハイウェイ城山展望所より 阿蘇谷一宮・阿蘇五岳の展望 2012.11.1.



3. 大観望から阿蘇谷に入って、一宮から根子岳の肩を越えて阿蘇谷南側の高森・白水へ



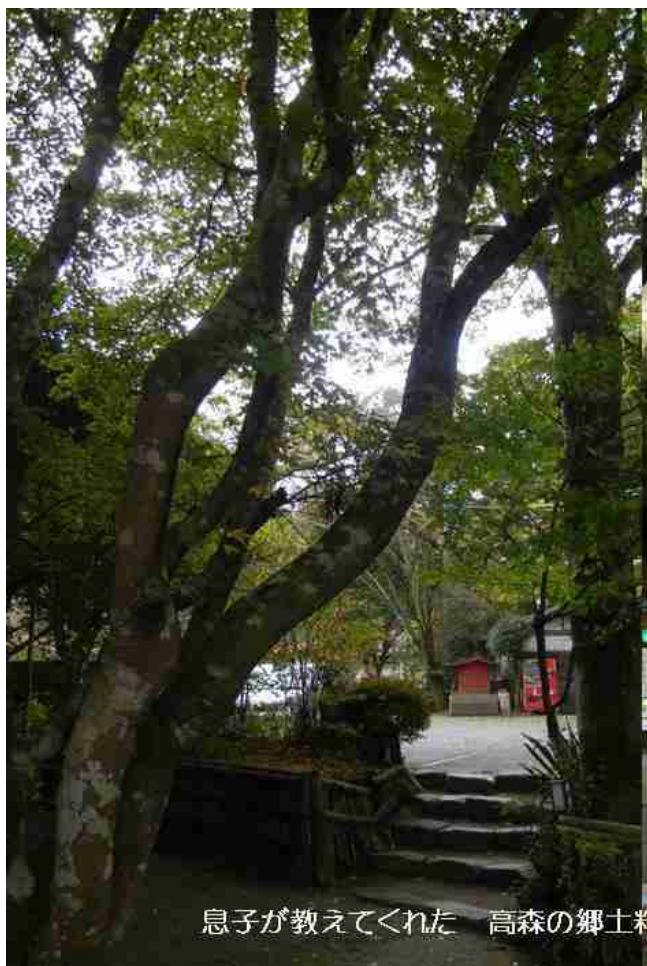
一宮の街を抜け、正面に見える根子岳の向こうの高森へ向かう 2012.11.1.



本年7月の集中豪雨の浸跡が生々しい外輪山と根子岳が接する箱石峠を南へ越える 2012.11.1.

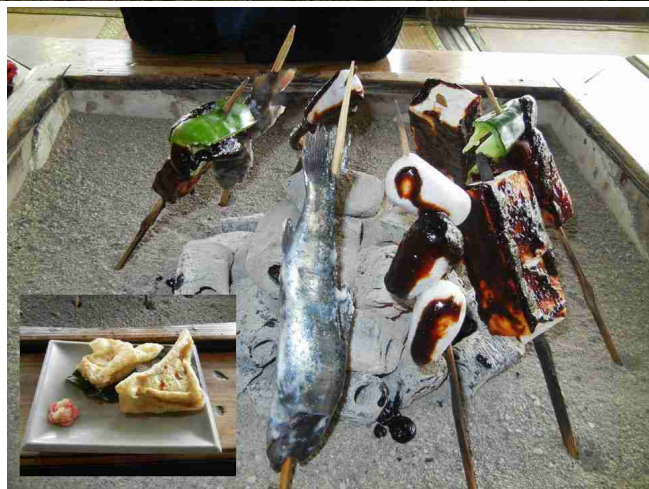


大戸の口を下ってまた外輪山の中 お奨めの高森 大村集落 高森田楽保存会へ



息子が教えてくれた 高森の郷土料理 高森田楽の昼食 2012.11.1.

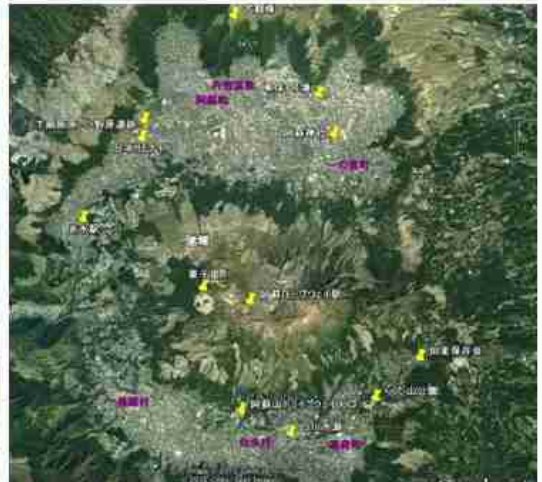






高森 らくだ山公園から眺める阿蘇五岳 2012.11.1

高森から白水水源に出て 南から北へ阿蘇ハイウェイを阿蘇山から阿蘇市に戻り
阿蘇黄土の露天掘り・弥生時代後期鉄器を溜め込んだ阿蘇谷の集落遺跡を見に行く



4. 白水から阿蘇山ドライブウェイで 阿蘇頂上を経て内牧へ 阿蘇谷を横断







草千里を経て阿蘇町へ下る 2012.11.1.



阿蘇草千里 2012.11.1.



草千里から眺めた阿蘇中岳 2012.11.1



阿蘇山ハイウェイから北側の阿蘇谷・外輪山を眺める 2012.11.1



阿蘇山ハイウェイから北側の阿蘇谷の中央部 阿蘇町を眺める 2012.11.1

この阿蘇谷阿蘇町の中央左側 三久保から狩尾の田園表土をめぐるとその下には阿蘇黄土(褐鉄鋼)が層を成しているという



米塚周辺で

頭の部分がぽっかりへこんでいる

2012.11.1.



5. 阿蘇谷の北西部 狩尾地区に黄土・弥生の後期 鉄を集積した狩尾集落遺跡群を見に行く



阿蘇駅からまっすぐ北の外輪山の麓 内牧へ向かう
今回の一番の目的 「阿蘇黄土」を見に行く 2012.11.1.



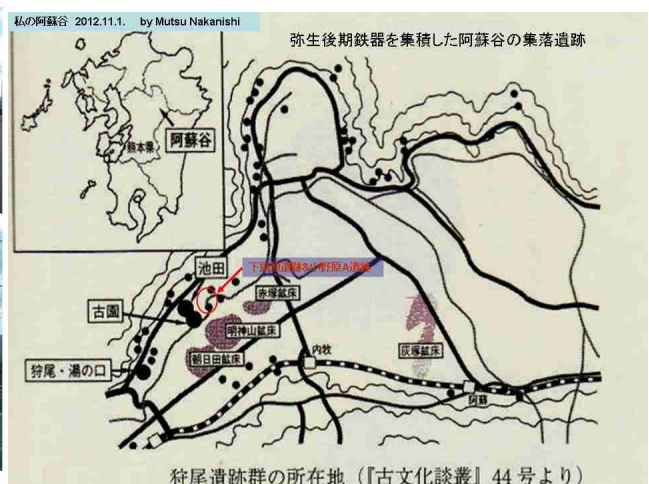
阿蘇ハイウェイを下りて正面阿蘇駅 国道57号が阿蘇谷の中を東西に結ぶ 2012.11.1.



田園地帯を北の大観峰へ向かう国道212号線を内牧へ
この田園の表土の下には阿蘇黄土がひっそり層をなしているという
かつて この阿蘇谷が大きな火口湖になった時代があり、マグマと共に
植物など様々な有機物が蓄積され水中で分離分解され、この鉄分を大量に
含む阿蘇黄土(褐鉄鉱)が出来上がったという
古くは卑弥呼の時代から 神聖な「赤」 この黄土を原料としたベンガラ
の産地となった



内牧から西へ曲がって大観峰のすぐ下 阿蘇谷の北麓 山裾を三久保・狩尾地区へ向かう 2012.11.1.

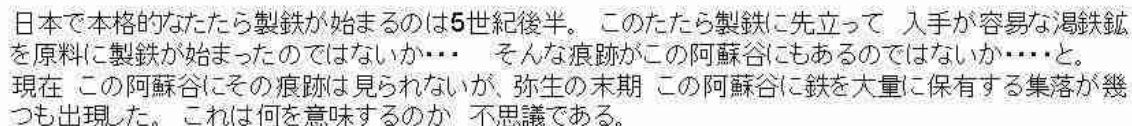


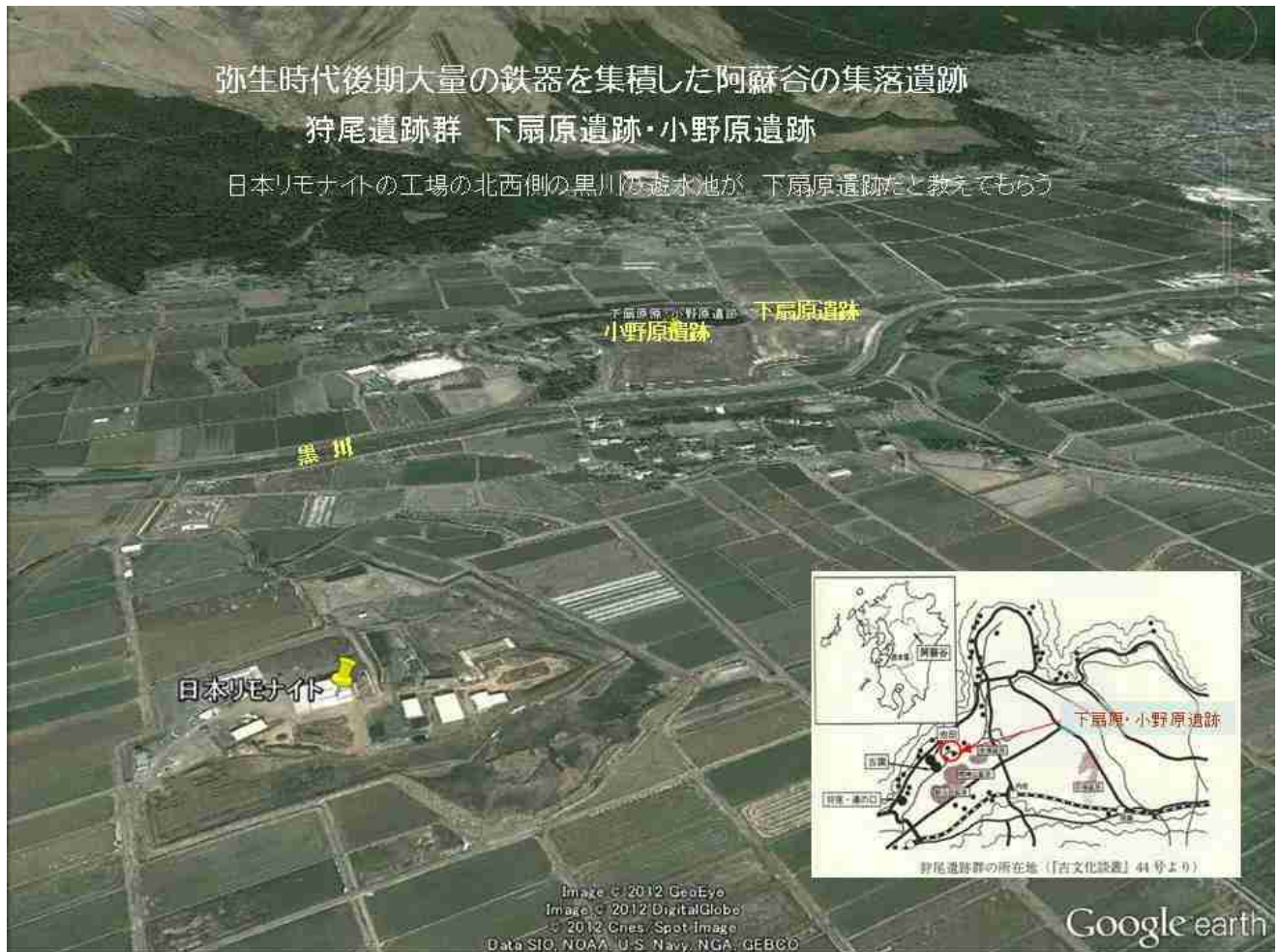


狩尾地区の田圃のまっ真ん中 阿蘇黄土を露天掘りしている日本リモナイ工場を西側より眺める 2012.11.1.



リモナイトの成分





黒川

小野原遺跡

旧河川の土手??

下扇原遺跡

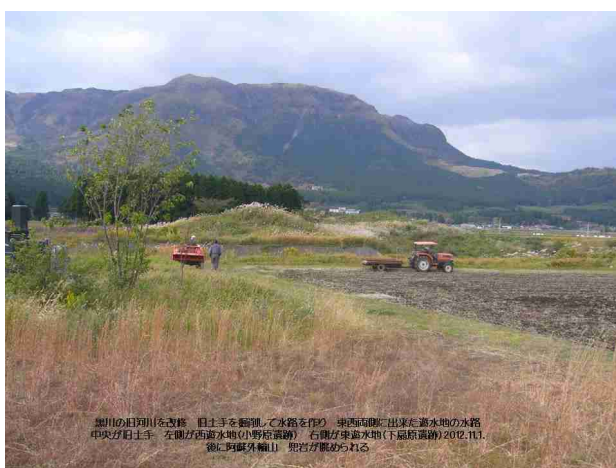
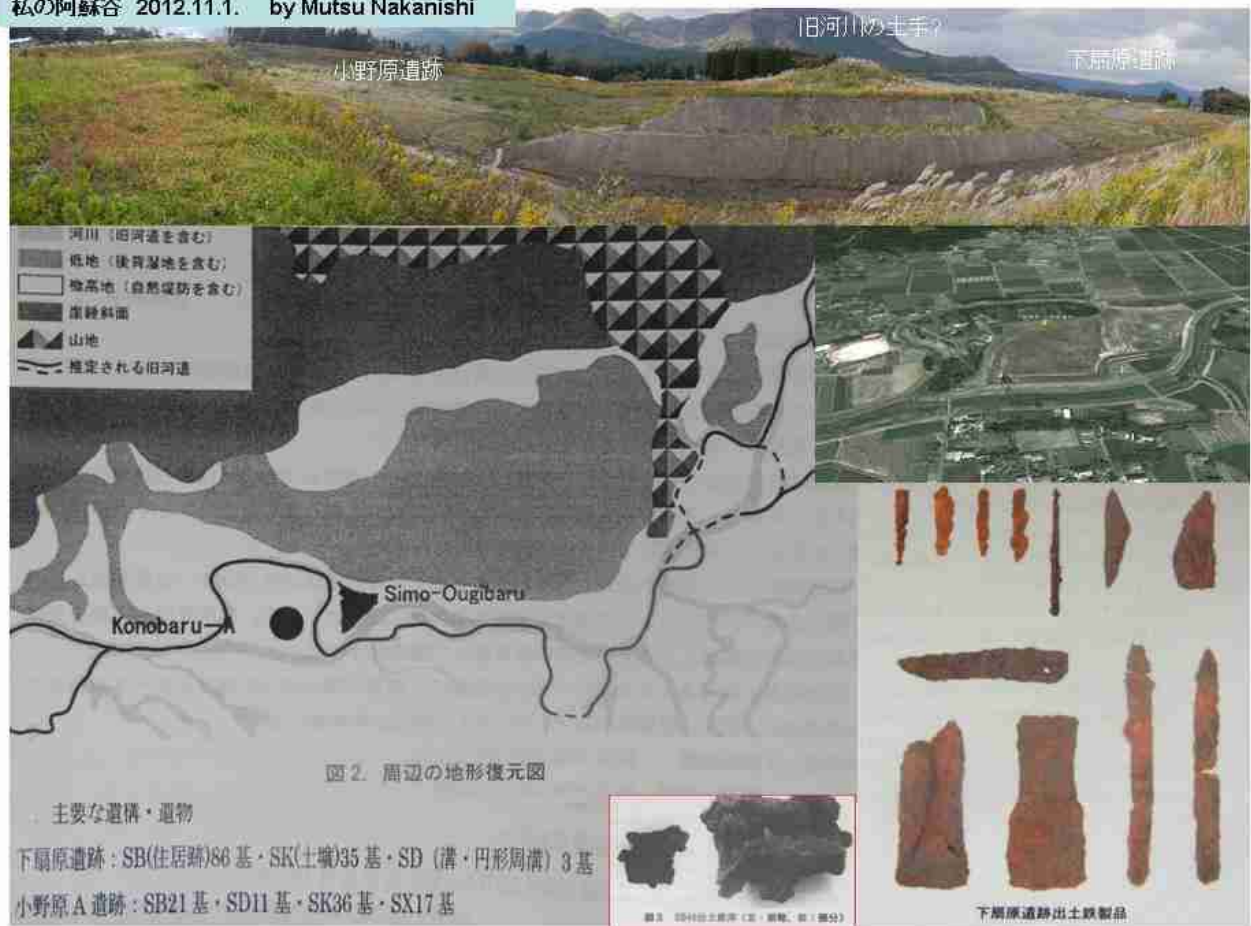
黒川の旧河川を改修して出来た遊水地 下扇原・小野原遺跡をつなぐ水路 2012.11.1.



下扇原・小野原遺跡の縁を東西に流れる黒川 2012.11.1.



阿蘇谷の中、小野原遺跡から西へ流れる黒川、旧河川と黒川の土手、右側が防遏水池が小野原遺跡





夕暮れ近く 明日朝 もう一度狩尾地区を遡って 中通古墳群から阿蘇神社のある一宮へ行くこととして 赤水のホテルへ向かう 2012.11.1.



6. 翌朝 11月2日 鉄を集積した狩尾集落遺跡群から阿蘇町の中通遺跡群・阿蘇神社へ



阿蘇リゾートグランヴィリアホテル お湯は鉄分を含めた湧き出し



さすがに山中 気温2℃ もう一度狩尾の里へ向かう 2012.11.2.



阿蘇神社の裏が地下に眠る狩尾の田園地帯 向こうに日本リネン社の工場が見える 2012.11.2朝



2012.11.2. 東側から 下扇原・小野原遺跡へ 露れ地の崖の形が見える



雪崩の跡を東から西へ流れる黒川 2012.11.2.



小野原遺跡 西南側から眺める



小野原遺跡 東側から眺める



下扇原遺跡を南東側から眺める



川の岸のよどみには褐色の鉄分が堆積している

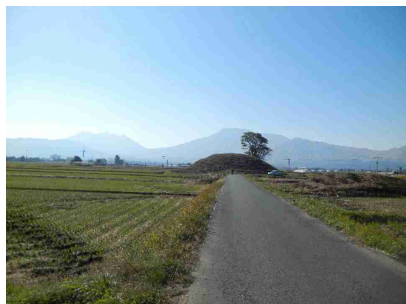
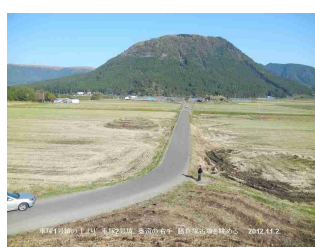
阿蘇谷の東北部 釜ヶ鼻の麓に広がる

古墳時代 5・6世紀の古墳群 中通古墳群 2012.11.2.

「阿蘇の君」として、大和と結んで国造となり、古墳時代、熊本県東部一帯に勢力をおよぼしていた豪族たちの古墳群がある。その勢力の源は「ベンガラ」か？



A wide-angle landscape photograph showing a paved road that curves from the bottom left towards the center of the frame. The road is flanked by lush green fields, some of which appear to be agricultural. In the background, a large, rounded, grassy hill dominates the left side of the horizon. To the right of the hill, there are some small buildings and a church with a white steeple. The sky is a clear, bright blue. The overall scene is peaceful and scenic.





7. 帰路は日本で一番美しいという豊後竹田 白水溜池堰堤をへて別府へ

「日本一美しいダム 白水溜池堰堤」

高速道路のSAでもらったMapに素晴らしい堰堤の写真
その美しさに家内と二人 帰りに是非立寄りたいと。

場所は豊後竹田 阿蘇からの帰りに行ける

地図を見ると 場所は記されているが、道がない。
ナビに名前を入れるが出てこない。住所は2つ 右岸・左岸の
両方が記載されていて、道が細いので 運転に注意とある。

ナビに住所を入れると道のない祖母山塊の山中に旗が立つ。
大きな地図帳の大野川の川筋に白水ダム・白水溜池堰堤
の名がある。

案内が掲載されているのだから行けるはず。
豊後竹田へ向いて走って、途中で道を聞こう。
阿蘇から国道57号線を走って 途中 一番近そうな JR豊肥線の駅がある
豊後萩町駅に立寄ればはっきり出来る。
是非立寄りとういつになく二人の意見が一致。

阿蘇神社の参拝を済ませ、阿蘇谷の予定を全部済ませたのが、朝10時。
「時間はたっぷりある」と予定通り、白水溜池堰堤へ向かって 阿蘇を後
にする。

全く土地感のない場所ですが、流れ落ちる水の美しさに 気持ちもう阿
蘇から白水堰堤に向いている。

国の重要文化財ということも全く知りませんでした。 途中 教えてもら
いながら、ナビ併用で行き着きました。

掛け値なしに素晴らしい 水の流れ落ちる姿の美しさは やっぱり日本一

ダムサイトの左岸・右岸どちらにも 道はok なのですが、反対側へ行く
にはダムサイトの下を通り、堰堤の端の手すりのない急な狭い石段をよ
じ登らねばならず、要注意。(近くに橋はない)



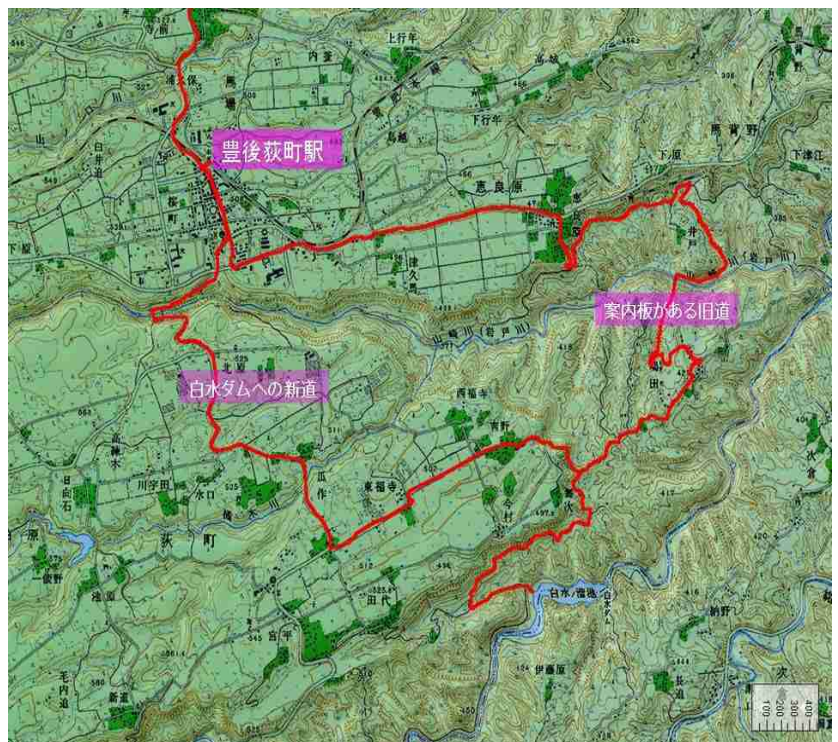
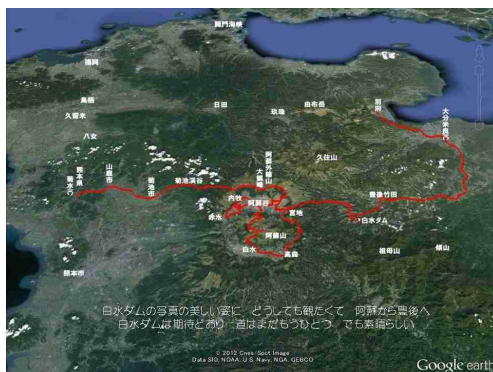
はるすいためいけきんでい

⑤白水溜池堰堤

阿蘇の外輪山を水源として、大分県を東西に流れる大野川に設置された堰堤。国の重要文化財に指定されており、「日本一美しいダム」として広く知られる。通称白水ダムと呼ばれ、流れる水が白いレースのような模様を作り落ちていく姿は、時間が経つのを忘れるほどの美しさ。これは火山灰土で地盤が弱い土地のため、水の流れを緩やかにする工夫から生まれたもの。また、右岸と左岸では石の積み方にも違う工夫があり、角度によって変わる眺めを楽しめるのも魅力。

●アクセス：大分自動車道 大分米良ICから車で約 100 分

●右岸：竹田市大字次倉 3732-2、3732-5
左岸：竹田市萩町端田 6225-3、6225-4





阿蘇谷を後にして、宮地駅前から
国道57号線豊後竹田方面へ外輪
山を越えて行く
2012.11.2.



萩町駅へ向かう道で「白水ダム」の標識を見つけて ぼっとする 2012.11.2.
また、知らなかったのですが、萩町はトマトの産地 おいしトマトが箱で買えました



白水ダムへの道がこのマップにもかかれていないが、
新道も作られ、標識をたどってゆけば、この萩町から
直接行ける。全くの勘なし、ダムの横に駐車場もあ
ると案内所で教えてもらった

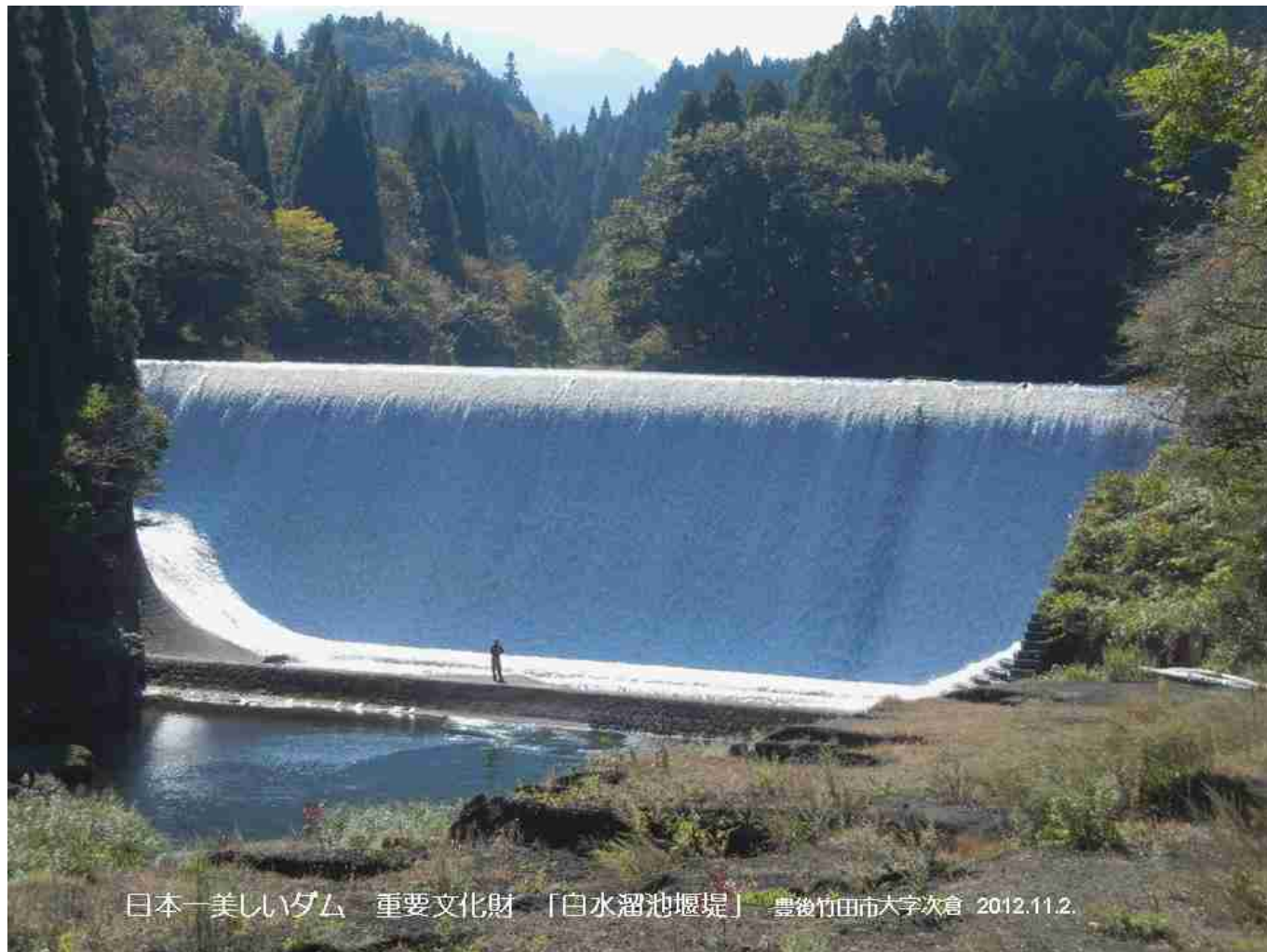


萩町クラブで、明日のトマトフェスティバルのイベント
かぼちゃの大きき競争の計測が行われていました 2012.11.2.



お買いものトマトを買い、再度 白水ダムへの道を確認する
標識があるし、ナビに任せて 白水ダムへ





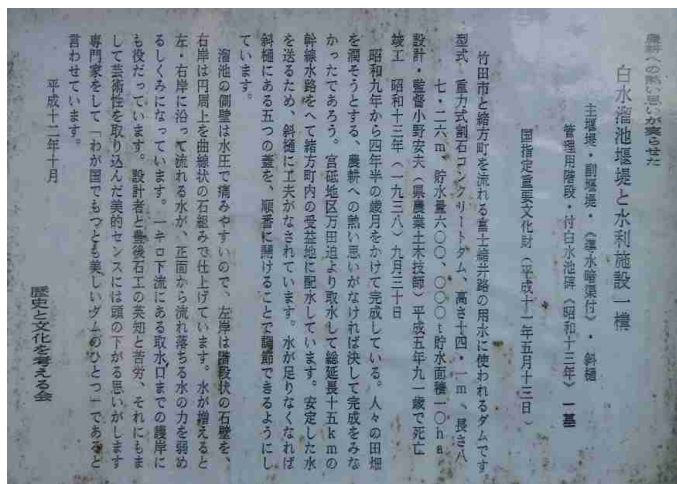
日本一美しいダム 重要文化財 「白水溜池堰堤」 豊後竹田市大字次倉 2012.11.2



駅の案内所とは違う道と思いつつも、しっかりした案内標識があるので安心ですが、谷を幾つも越えてゆく細い道、やっぱりすこしなあと山の中へ入ってゆく。途中谷を越えると小さな集落もあり、これ別に道が分かれると……でも、駅町から30分足らずで山深い白水ダムのダムサイトへ帰りに着いたのですが、標識があるのは旧道。ダムの上流側に行けば、集落(興文)のある広い道があって、スムーズに駅町に帰付できました。



白水堰堤へ行く途中 祖母山の山並が眺められました 2012.11.2



白水溜池堰堤と水利施設一機

主堰堤・副堰堤・(豊水電機)・斜槽
普通用降段・付白水池降(昭和十三年)一基

国指定重要文化財(平成十一年五月十三日)

白水溜池堰堤は、竹田市と緒方町を流れる豊水川の水を、用水に使われるダムです。型式、重力式鋼石コンクリートダム、高さ十四・一m、長さ八七・二六m、貯水量六〇〇、〇〇〇t貯水面積一〇ha。設計・監修、小野安六(農林土木技師)平成五年九一歳で死亡。竣工、昭和十三年(一九三八)九月三十日。

昭和九年から四年半の歳月をかけて完成している。人々の田畑を潤そうとする、豊水への熱い思いがなければ決して完成をななかったであろう。宮庭地区万田池より取水して総延長十五kmの幹線水路を、へて緒方町内の受益地に配水しています。安定した水を送るため、斜槽に工夫がなされています。水が足りなくなれば斜槽にある五つの蓋を、順番に開けることで調節できるようにしています。

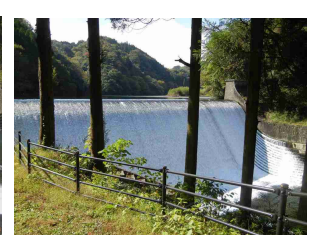
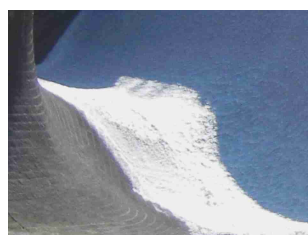
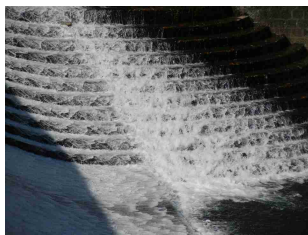
溜池の側壁は水圧で潰れやすいので、左岸は鋼鉄製の石壁を、右岸は円筒状の石壁で仕上げられています。水が増えると左・右岸に沿って流れる水が、正面から流れ落ちる水の力を弱めるしくみになっています。一キロ下流にある取水口までの護岸にも役だっています。設計者と豊後石工の未知と苦労、それにもまして芸術性を取り込んだ美的センスには頭の下がる思いがします。専門家を、一わが国でもっとも美しいダムめぐり」とであると言わせています。

平成十二年十月

歴史と文化を考える会

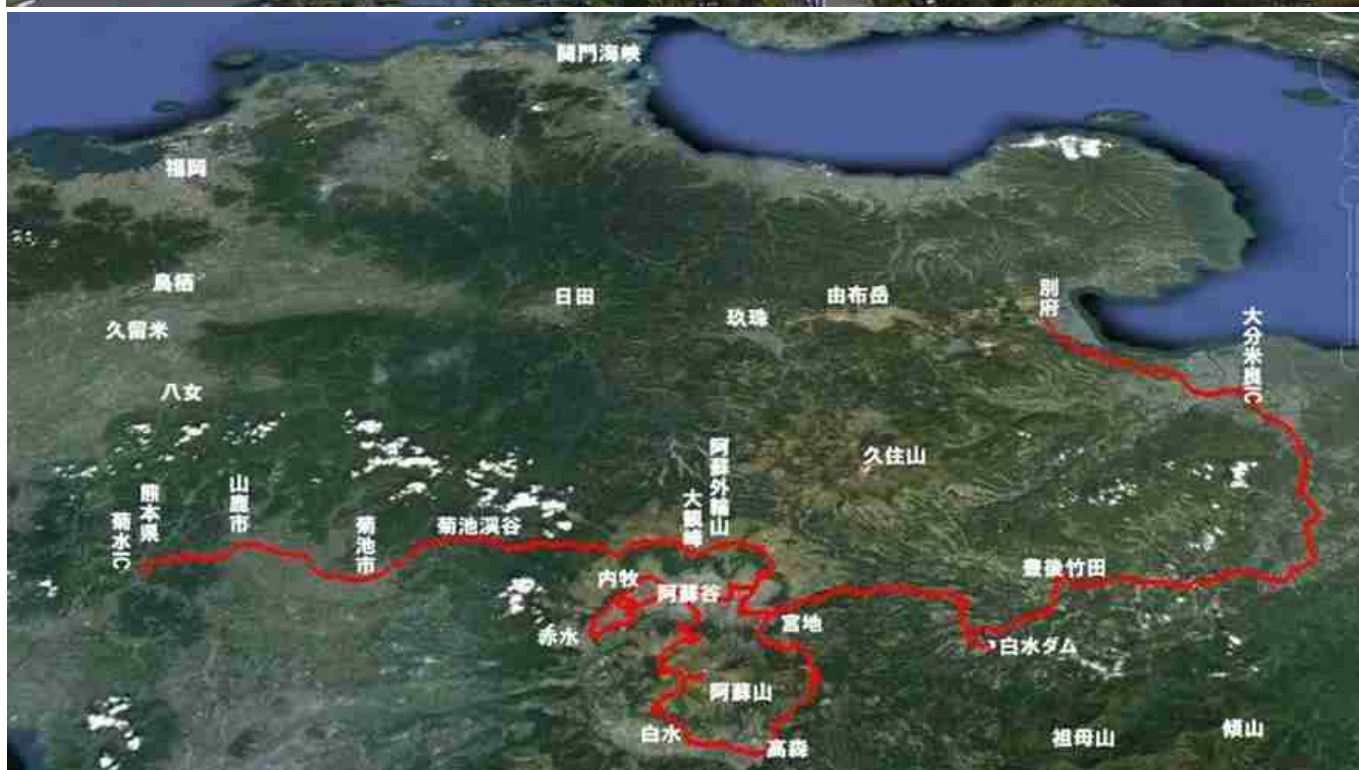


日本一美しいダム 重要文化財 「白水溜池堰堤」 豊後竹田市大字次倉 2012.11.2.



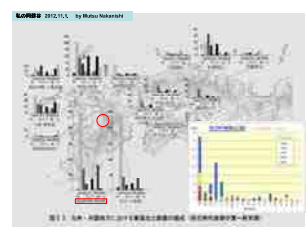
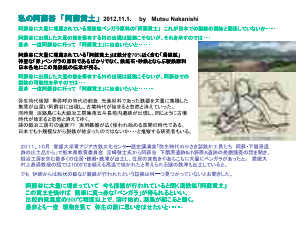
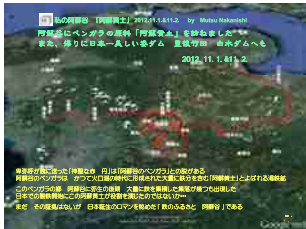


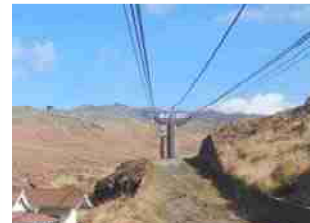




【参考した資料】

- 1 愛媛大学東アジア古代鉄文化ゼンタ 第6回アジア歴史講演会「弥生時代の小さな鉄製加工具たち」
宮崎敏士氏「下扇原遺跡・小野原A遺跡」 村上恭通氏「中九州における弥生時代鉄製品研究の論点」ほか
- 2 日本リモナイト home page <http://www.limonic.co.jp/>
- 3 【和鉄の道】 1 第6回アジア歴史講演会を聞いてより「阿蘇谷 大量に鉄を集積した集落 下扇原遺跡」2010.11.5
http://www.milkyway.com/jp/contents/2011/11/05/20111105_01.html
- 4 【和鉄の道】 2 九州の縄文・古代文化を訪ねて 1 熊本県菊池川流域の装飾古墳群 2004.10.6
http://www.milkyway.com/jp/contents/2004/10/06/20041006_01.html
- 5 【和鉄の道】 3 九州 古代の豊の国から阿蘇へ 鉄の国「豊(豊前・豊後)」臼杵石仏を作らせたのは炭焼き長者???
http://www.milkyway.com/jp/contents/2008/06/01/20080601_01.html







阿蘇山平野 2012.11.1



阿蘇山ハイウェイから北東の阿蘇谷の中流部 阿蘇紅を眺める 2012.11.1

この阿蘇谷阿蘇紅の中央部 三久谷から阿蘇の山脈を眺める 2012.11.1



阿蘇の山阿蘇谷北東へ見るハイウェイ 2012.11.1



阿蘇山で 阿蘇の山阿蘇谷北東へ見るハイウェイ 2012.11.1



阿蘇山ハイウェイを降りて阿蘇谷の中流部 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



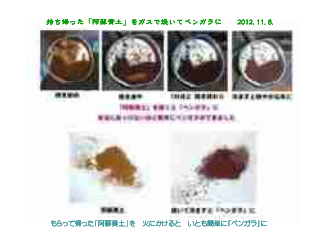
阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



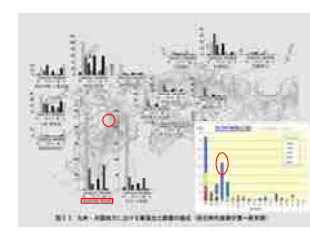
阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



阿蘇谷から東へ向かう阿蘇山の麓 阿蘇紅を眺める 2012.11.1



