薪窯焼成 リポート

増穂登り窯 3年ぶりの備前焼成

取材協力◎増穂登り窯・ついたち会

今春、『陶遊』復刊1周年記念イベント「1000円で薪窯焼成」でご協力いただいた「増穂登り窯」で10月26日から11月3日の8日間、備前焼成が行われた。参加したのは同窯会員と「ついたち会」のメンバー、計30名。「ついたち会」とは、京都造形芸術大学通信教育学部陶芸コースの卒業生が結成した陶芸サークルで、今回恩師である林秀行教授の退官に伴い、スクーリング授業で使われたここ増穂登り窯で。林氏と備前を焼こうという計画だ。作品制作は9月上旬から始まり、10月上旬頃には窯詰めされる全作品が揃った。

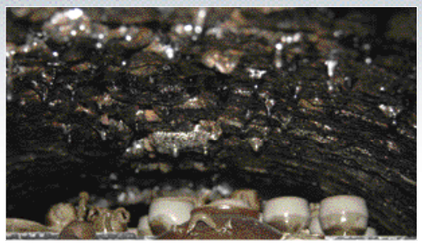
備前焼は土味が成すさまざまな種類の窯変が魅力で、北大路魯山人も晩年は備前焼に取り憑かれ、「備前焼を世界の最高峰」と謳った。

備前焼の代表格「紫蘇」は、文字通り器体が赤シソの葉の色のように赤紫色に発色。緋襷は藁跡の赤と素地の白のコントラストが美しく、桟切りは金色や灰青色に窯変する。その他に胡麻、ぼた餅、青備前、伏せ焼といった備前焼独特の景色がある。これらの表情を作り出すポイントは「土」と「焼き」にある。備前の土は炎に対して極めて敏感な性質を持ち、性急な焼きではひびが入ったり割れたりと、その特性から一般的な薪窯焼成とは異なり、じっくりと時間をかけて徐々に温度を上げていかなければならない。そのため備前を焼くための専用の薪の準備が必要になる。そういった意味では、備前焼成は増穂登り窯にとっても貴重な焼成であった。その窯詰めから窯出しまでの一端と参加者たちの焼成作品をここで紹介しよう。

割竹式穴窯で備前焼成を始めたきっかけは、来窯された伊勢崎淳氏の提案から

〈備前焼成 スケジュール〉

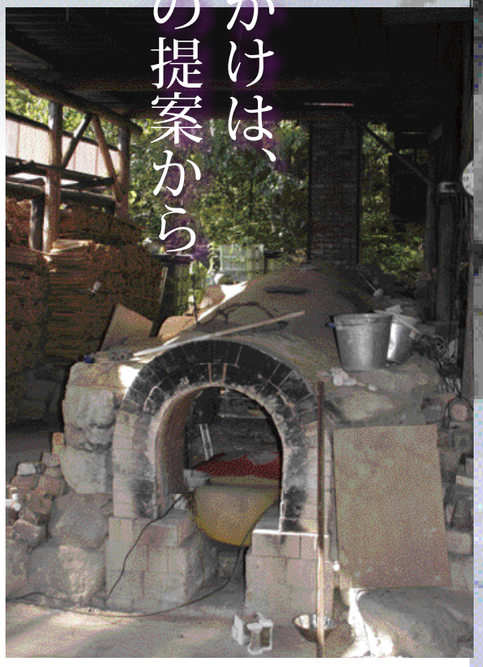
■窯 詰め：10/21 ～ 10/26
■窯 焚き：10/26 ～ 11/3　※8 日間焚く。
　開　始：10/26 17 時～
　終　了：11/3 12 時
■徐冷時間：11/3 ～ 11/9　※6 日間冷ます。
■窯出し　：11/9 10 時～



窯内の天井の様子。氷柱（つらら）のように見える突起物は「窯垂れ」と呼ばれる自然灰釉。焼成中にが灰が溶けてガラス化し固まったもの。「とんぱいレンガ」を使用している窯の特徴で、長年使っているこのような現象が見られるそうだ。

左側から見た「割竹式穴窯」。焚き口は２カ所。

窯詰め前の最奥。棚板の奥に色見本５個をセットした。



今回の備前焼成に使用した「割竹式穴窯」。正面の窯詰め中。

今回の備前焼成に使ったのは「割竹式穴窯」。割竹式穴窯とは、二つに縦割りした竹を山の斜面に伏せたような構造だ。同窯で備前焼成を行うのは3年ぶり11回目になる。じつは、この窯で備前焼成を薦めてくれたのは備前焼の人間国宝、伊勢崎淳氏だったという。

池田満寿夫氏と友人関係であった伊勢崎氏が増穂登り窯に来窯されたのは、池田氏が他界した後の1999年、秋だった。「池田満寿夫八方窯」に興味を持たれ、二度も来窯されたそうだが、そのとき伊勢崎氏が増穂登り窯にある8基の薪窯を見た後、割竹式穴窯で備前焼成の指導をしてくれたそうだ。

「伊勢崎さんの平安窯の4分の1以下のサイズしかない窯なので最初は心配しました。

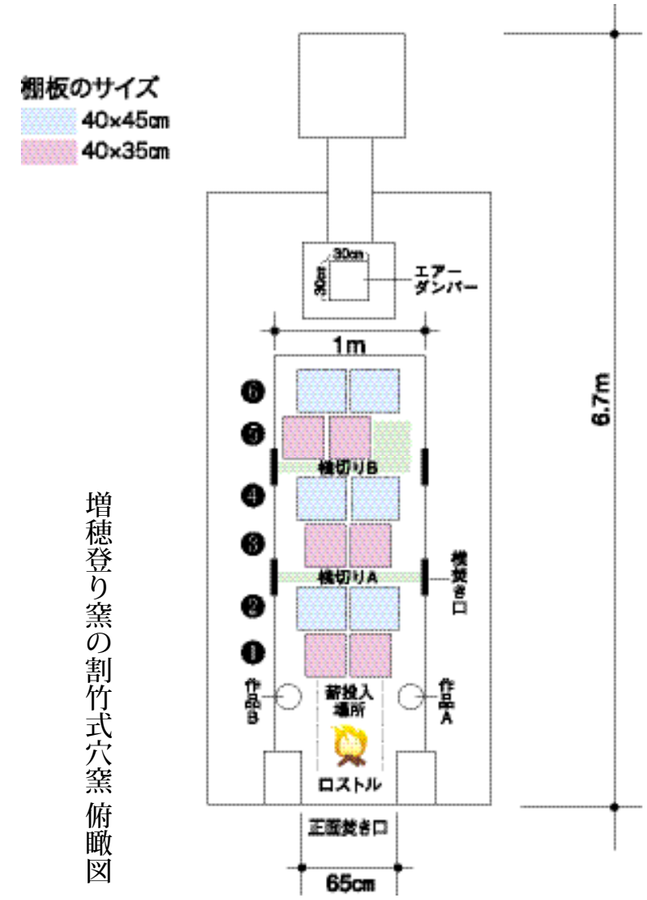
薪の長さも備前では50㎝以上を使うそうですが、増穂の窯では40㎝が限度。焼成方法を聞くと、直径3～4㎝の細い薪を差し込んでいく方法なので、薪に「節」があると薪が窯内に入っていかないために「節」のない細い赤松を準備する必要がありました。

でも、伊勢崎さんからの提案ならば必ず焼けると信じて、2000年に初めて割竹式穴窯で備前焼成を試みました。結果はまずまずでしたが、それ以降も悪戦苦闘しながら、増穂では備前焼成は割竹式穴窯で焼いています」と同窯の太田代表はそう話す。しかし、その準備に2年以上を要したという。

「今回の薪は赤松の割木を1束45本入りで束ね、それを650束用意しました。乾燥まで入れると3年近くかかりました」と太田代表。

備前焼特有の表情を出す詰め方

［焼成前の炉内］



増穂登り窯の割竹式穴窯 俯瞰図

割竹式穴窯は、焚き口から最奥まで全長約6m70㎝、直径は蛇窯（じゃがま）ほど小さくはないが内寸径が1m、高さ95㎝になる（本ページイラスト参照）。

焚き口は正面を含め、左右2カ所ずつで合計5カ所。正面焚き口は幅65㎝、高さ70㎝。棚板は手前に4枚、中央に4枚、最奥に4枚の計12枚。桟切り（灰被り）は、棚板❷と❸の間に1カ所と、❹と❺の間にそれぞれ1カ所（L字型）ずつある。

温度計は手前、中央、奥の計3カ所に設置。正面焚き口から2m離れた位置に1本目、そこから1.6m離れた場所に2本目、さらにそこから60㎝離れた所に3本目を設置した。焼成中の温度差は50～100℃で、この差は炎の流れ、棚板の組み方、棚板の使用枚数で決定する。

緋襷、ぼた餅、桟切りなど、備前焼特有の表情を出すための詰め

さて、次はいよいよ窯詰めだ。窯詰めは、基本的に作品の素地土や釉薬の種類をチェックしてから窯詰めする位置を決めていくが、今回は素地土がすべて同種の備前田土（一部ブレンド有り）。素地は完全乾燥で素焼きはしていない。そして、備前焼は基本的に釉薬をかけない。その代わりに紫蘇、緋襷、胡麻、ぼた餅、桟切り、青備前、伏せ焼といった備前焼独特の表情を土肌に表現するのだ。

備前土について

ここで、備前土について少し触れておこう。

備前焼は、通常備前土といわれる土を使い、田土（たつち）と山土（やまつち）に大別される。田土とは、田んぼの下の堆積した土のことで、田んぼの中の有機物や化石などが含まれ、土中には土質の鉄分（酸化第二鉄）や珪酸（けいさん）が含まれている。この鉄分と割木を焚いた時に出る炭素が反応して器体の表面に付着すると、備前独特の紫蘇色に発色する。ただし、土の採取場所によって色は異なる。代表的なのは伊部地区だが、そのほかに香登地区、福田地区、観音地区などがある。一方の珪酸は稲や葦などが化石化した時にできたもので、緋襷を出すときに作用する。つまり、田土は備前焼の発色に関わる重要な土ということだ。しかし、1つ難点なのは耐火度が低いこと。備前焼を薪窯で焼成する場合、1～2週間かけて1200℃以下の低温でゆっくりじっくり焼き上げるのはそのため

［焼成前の炉内］

緋襷用の藁。バケツ1杯の水に二握りの食塩水を入れた中に藁を2日間漬け置きした後、巻きやすいように棒で叩き柔らかくする。藁は地元富士川町の農家から入手した無農薬のもの。塩水につけた藁は赤く発色すると聞くので、塩水の藁とプレーンの藁の両方を巻いて比較してみた。

【緋襷とぼた餅】 楕円形の板皿にアジの骨を押し当て、藁を挟むように煎餅状に伸ばした道具土を乗せた。

【緋襷とぼた餅】 藁を巻いたカップの間に煎餅状に伸ばした道具土を2つに折りにして挟んだ。

【緋襷】 長さ20cmの掛け花に藁を巻いた。

【緋襷・ぼた餅】藁を巻いた胴をラップで包む。胴全体を覆うように上から煎餅状に伸ばした道具土を乗せた。

だ。そこで登場するのが山土。山土は田土ほど発色しないが耐火度が田土よりあるため、山土を混ぜて耐火度を上げたりする。

今回増穂では、山土の代わりに信楽白土や越前土などを20～30％ほど混ぜて制作したそうで、結果は思った以上の焼き上がりになった（焼成作品は63～65ページにて紹介）。備前土のこまかい特徴についてはまた別の機会に話すことにして、窯詰めに話しを戻そう。

備前焼成の窯詰め方法

窯詰めは通常の薪窯焼成と同様に最奥から詰めていく。このとき備前焼成で最優先すべき点は、ねらった模様が現れやすい場所に配置することだ。今回最奥の棚板4枚（❺❻）には、安定した温度条件を必要とする緋襷をねらった食器類や大皿、オブジェなどを配置。中間の棚板4枚（❸❹）には、しっかりとした焼きが必要な茶器、大皿、中皿を。手前の棚板4枚（❶❷）には、焼成温度1200℃より実際の温度は20～30℃高くなることを想定して、志野釉や織部釉、飴釉などの施釉作品と最前列の両脇に壺（イラスト作品A）と高さ40㎝級のオブジェ（イラスト作品B）を配置した。

「伊勢崎氏の指導では、備前焼は1200℃以下の酸化焼成が基本ですが、今回は8日間の焼成なので志野釉が溶けるか。織部釉の焼色合いはどうなるか。黒呉須をかけた作品は備前田土となじむかなど、窯詰めをしながら心配でしたが、それが楽しみでもありました」

備前のみどころ

●紫蘇　備前特有の見どころで、いわゆる赤シソの葉の色部分をいう。備前田土に含まれる成分と降灰との反応によって現れる発色で、濃い紫蘇色ほど評価される。

●緋襷　作品を藁で巻いた後、直接炎が当たらないようにサヤに入れて焼くことによって、素地は白く藁が当たる部分は赤く発色する。赤と白のコントラストが美しく人気も高い。

●胡麻　窯焚き中に被った灰が融けて作品に付着することによってできる模様。

●ぼた餅　煎餅状に伸ばした粘土を作品上に置くことで、該当部分が白くなる。この模様がぼた餅のように見えることから名付けられた。藁を間に挟むこともある。

●窯変　降灰の影響と還元焔によって金・青・灰色などに発色する窯変の一種。

●青備前　通常、備前焼は酸化焔であるが、還元焔になることで青くなる。窯中で空気が触れない灰の中で焼成されると現れる。

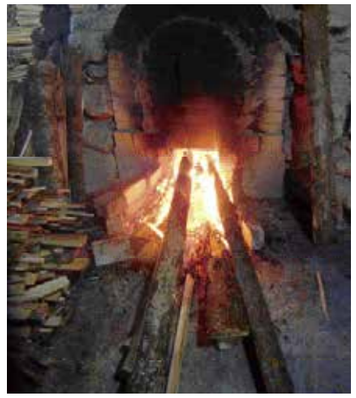
●伏せ焼　作品上に別の作品を被せて焼くことにより、上下の焼きが異なった色に分かれていたもの。

8日間の備前焼成スタート

ロストル下から焙り始める。

右／節なしの赤松割木 650 束（1 束が 45 本）を用意。
左／節ありの割木。この節が邪魔になるので使わない。

徐々に正面焚き口にレンガを積んで閉める。


切端で下から焙り、炉内を400℃まで上げる（**写真A**）。

10月26日17時、いよいよ火入れ、焼成がスタートした。

まずは正面焚き口から窯全体を切端（せっぱ）（1mの板状の雑木）で焙（あぶ）り始め（写真A参照）、4日間で400℃まで昇温させた。焙り始めは3本の温度計が同時に昇温しにくいが、400℃くらいから正面が上がっていった。

4日目からは赤松の割木に変え、正面から差し込む。127時間経過、715℃でロストルを完全に閉め、正面の焚き口をすべて赤松割木で詰める（写真B参照）。手前の温度計が1150℃以上になるまで正面のみで焼成する。156時間経過、1140℃で窯の左右・手前2カ所からも薪を入れ始める（写真C参照）。

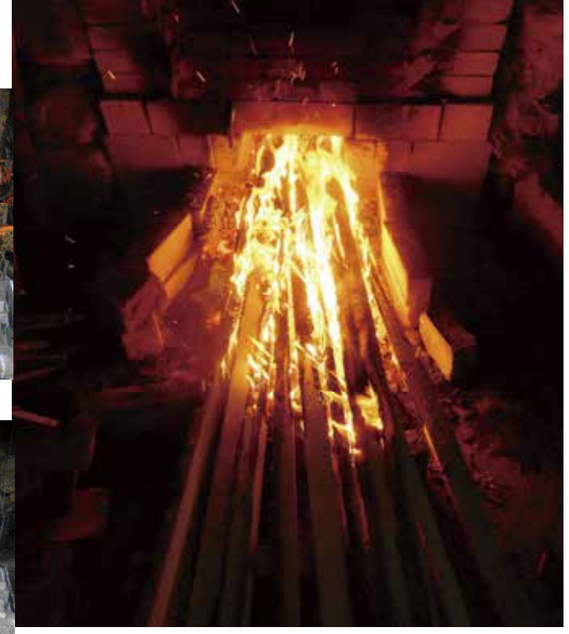
162時間経過、1183℃で焚き口全5カ所から薪を入れる。このとき、正面焚き口から色見本をチェックする。その後、焚き口を上段へと移動、最終的には4～5人体制での焼成となる（写真D参照）。169時間経過、3カ所から色見本を出す。174時間経過した時点で色見本全4カ所（写真E参照）から出し、正面焚き口を閉める。このとき手前が1187℃に対して、中央が1208℃まで上昇してしまう（写真F参照）。先述のように備前田土は耐火度が低いため1200℃以上になるのはNG。要注意！。174時間から184時間の最終10時間は、窯全体の温度をキープ（手前1084℃、中央1021℃、奥900℃）させ、徐々に温度を下げていく。焼成終了後、煙突の手間にあるエアーダンパー（30㎝角）を開き、徐冷する。その後、エアーダンパーと焚き口全5カ所を閉め、温度計を抜く。

焼成時間184時間、8日間焚き続けた備前焼成は無事終えた。その間使った薪量は赤松割木が500束（写真G）、切端（1mの板状の雑木）1000kgだった。

左／横からも焚き始める（**写真C**）。

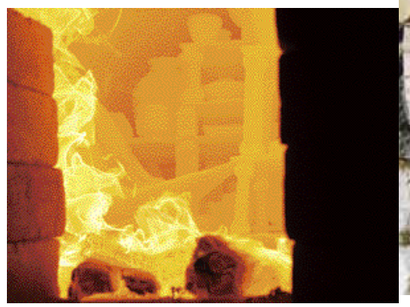
上／温度計手前 895℃、中央 697℃、奥 685℃を確認。

レンガ2個分を開けて薪を差し込む。この差し込みをスムーズにするためには「節なし」が必要（**写真B**）。


下から焙って 90 時間後。

右横の後ろの焚き口から火が吹き上がる。

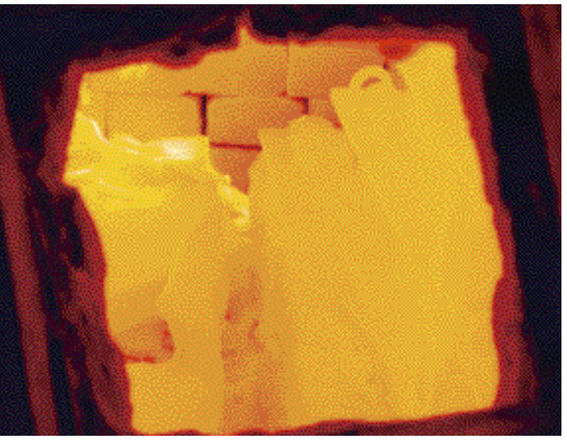
全5カ所から焚き始める（**写真D**）。



差し込んだ割木が燃えて落ちたら、冷い空気が入らないように鉄蓋で正面を閉める。

上／温度計手前 1187℃、中央 1208℃（**写真F**）。

上／温度計手前 1172℃、中央 1144℃。


横の焚き口から覗いた炉内の様子。酸化焼成のため、薪が燃えてなくなると、炉内がすっきりと見える。

色見本。よく焼けている（**写真E**）。

赤松割木 650 束用意して 500 束使用。残った薪 150 束（**写真G**）。

秋雨の中での窯出し 雨に濡れ、作品がより鮮やかに

11月9日午前10時、朝から小雨が降る中、いよいよ窯出しが開始された。

最初は最前列の両側に置かれた壺とオブジェから。胴全体に自然灰釉がかかった壺は、釉の垂れ具合が絶妙で、周囲からも歓声が挙がった。一方のオブジェは下部が割れてしまい、溶けた自然灰釉で棚板にくっ付いた状態だった。

「最高温度は1208℃でした。しかし、実際の炉内温度は20～30℃くらい高かったと思います」と太田代表のコメント。

2列目上段に置かれた志野湯呑はしっとりしたマット調に焼かれ上出来。桟切りの灰に埋もれた花器は還元がかかり、作品全体がグレーに。十字に巻いた藁部分は黒く発色。同じく桟切りに置かれたもう一つの花器は、偶然レンガ上に倒れ、その部分が見事な景色に。その他、黒備前風を狙った黒呉須をかけた茶碗や皿も素地になじんでいた。

広場には作品を並べる板が敷かれ、窯内置かれた棚板と同じように作品が並べられた。これは窯出し後に、窯内のどの位置に置かれていたか、焼き上がりの確認と今後の割竹式穴窯焼成のための参考データをとるためでもある。

焼成作品400点が並んだのは昼12時近くになっていた。割れた作品が数点あったものの、11回目の備前焼成は成功だったといえよう。

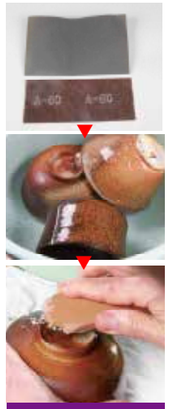
この後も雨はますます激しくなるばかりだったが、雨に濡れた作品はより鮮やかさを増していた。

［焼成後の炉内］

窯出しした作品と当日集まったメンバーたち

同じ条件で作った大皿４枚だが、窯詰めした位置でこれだけ表情が異なった。

薪窯作品の仕上げ方 砥石がけ



砥石、耐水ペーパーは粗い目から仕上げ用の細かいものまで2、3種用意。作品全体が浸るまで水を入れしばらく付け置きする。砥石を水に濡らし、目立てが付いた部分だけをピンポイントで擦る。水で汚れをきれいに洗い流す。器内や口縁は耐水ペーパーの方が擦りやすい。表面は手で触りながら自分好みに仕上げる。

増穂登り窯＆ついたち会メンバー　焼成作品

石井経子　花入　胴径9×高さ20㎝
使用土／備前田土

大屋とし子　右／湯呑 口径8×高さ8.5㎝
左／フリーカップ 口径8×高さ12㎝
使用土／備前田土、火色土

榎本幸人　香合　左下／幅5×高さ2.5㎝
使用土／備前田土

石井七生　花入　幅31×高さ9㎝
使用土／備前田土

高階惇子　花器　胴径17×高さ38㎝
使用土／備前田土、信楽白土

小林一三　備前花入　胴径9.5×高さ20㎝
使用土／備前田土、越前土

橋本佳美　花器　胴径17×高さ25㎝
使用土／備前田土

津田一彦　板皿　長径20×高さ2㎝
使用土／備前田土

木下　滋　茶碗　口径12×高さ7.5㎝
使用土／備前田土

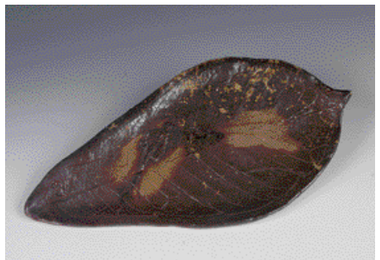
竹田信之　花器　幅34×高さ37㎝
使用土／備前田土

陶　くみ枝　花器　口径8×高さ28㎝
使用土／備前田土、黒呉須

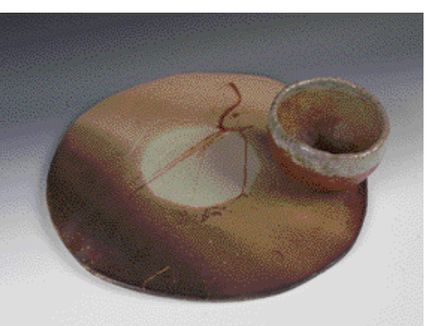
星野　治　花器　口径27×高さ38㎝
使用土／備前田土

加藤侑子　大皿　口径31×高さ7㎝
使用土／備前田土

佐藤智　砧型花入　器胴径10×高さ18㎝
使用土／備前田土



関根知栄子　葉皿　長径31×高さ2㎝
使用土／備前田土



太田治孝　陶板　口径36×高さ2㎝
茶碗　口径12×高さ7㎝　使用土／備前田土

今野静子　大皿　口径36×高さ6㎝
使用土／備前田土

津田一彦　オブジェ　長径42×高さ20㎝
使用土／備前田土、信楽白土

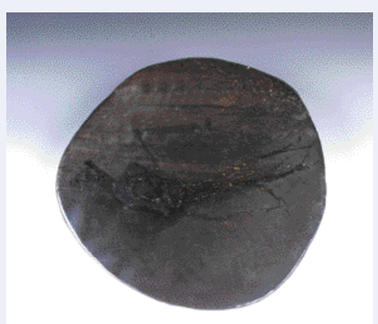
宇田川嵩雪
湯呑　口径7×高さ7㎝
使用土／信楽白土
釉薬／織部釉

宇田川嵩雪　茶碗　口径7×高さ7㎝
使用土／信楽白土　釉薬／飴釉

近藤 茂　絵志野茶碗　口径15×高さ15㎝
使用土／唐津白土　釉薬／志野釉、鬼板

施釉黒呉須作品

今回の備前焼成時に一緒に窯詰めした施釉作品と黒備前を狙った黒呉須作品。



太田治孝　陶板　口径36×高さ1.5㎝
使用土／備前田土、黒呉須

川窪裕子　茶碗　口径12×高さ9.5㎝
使用土／備前田土、黒呉須

太田治孝　茶碗　口径10.5×高さ8㎝
使用土／備前田土、黒呉須

山田俊彦　氷室泥塔　幅10×高さ16㎝
使用土／備前田土

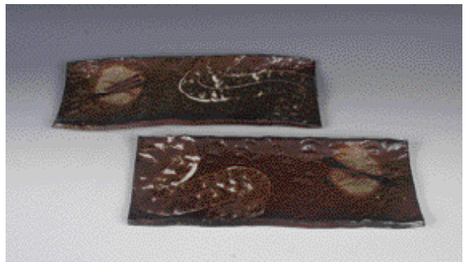
山田美代子　草花入　幅12×高さ16㎝
使用土／備前田土

山下邦久　うさぎ　幅9×高さ10㎝
使用土／貫入土、呉須

目黒允子　茶碗　口径10×高さ7.5㎝
使用土／備前田土

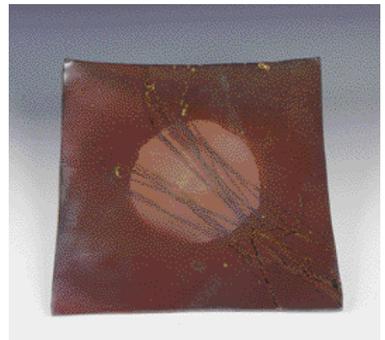
宇田川嵩雪　飯碗　口径11×高さ6.5㎝
使用土／備前田土

木村重夫　茶碗　口径11×高さ7㎝
使用土／備前田土



竹田信弥　長皿　長径22×高さ2.5㎝
使用土／備前田土

佐々木 廣　花器　胴径12×高さ16㎝
使用土／備前田土



中田安美　角皿　幅23×高さ3㎝
使用土／備前田土

川窪裕子　オブジェ　幅16×高さ40㎝
使用土／備前田土

小林一三　大壺　胴径28×高さ23㎝
使用土／備前田土、越前土

倉田正己　花器　幅18×高さ32㎝
使用土／備前田土