

試験対象	試験No.	1
	種別	白炭
	商品名	紀州備長炭 馬目半丸小(生産者 黒川氏)
	取り扱い企業・団体・販売元など	和歌山県木炭協同組合
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	15
	販売価格(¥100四捨五入)	¥14,000
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥1,000

炭外観写真



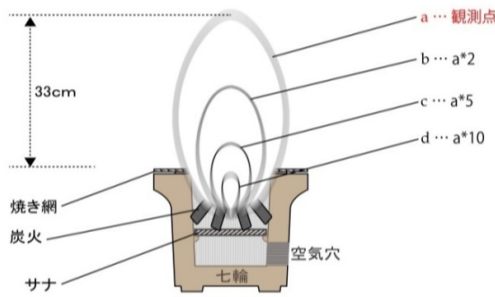
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		あり
	押し込み硬度		68.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		274.3
	質感		実詰まりがよく重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		なし
	爆跳の有無		あり…水型(少)
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(少)
	加熱時間(分)		15

←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

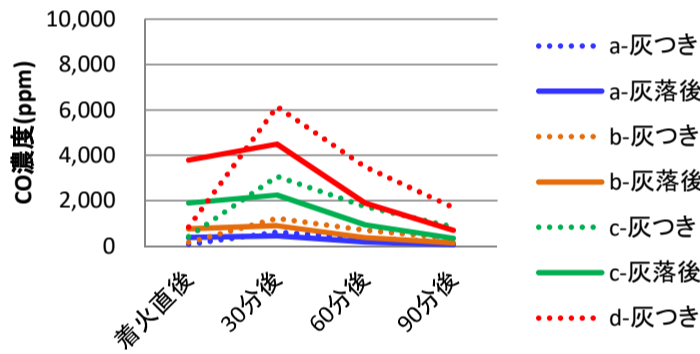
			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		なし	なし	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	714.3	724.7	738.0	606.9
			七輪内	809.5	585.4	644.3	543.4
			焼網上	273.9	225.4	202.8	126.9
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	84	615	350	170
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	168	1,230	700	340
		地点c(算出: a*5)	420	3,075	1,750	850	
		地点d(算出: a*10)	840	6,150	3,500	1,700	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	あり(少)	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	736.3	785.5	759.4	702.0	
		七輪内	827.4	666.6	639.0	482.3	
		焼網上	234.8	265.3	195.2	133.7	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	380	450	190	70	
		地点b(算出: a*2)	760	900	380	140	
		地点c(算出: a*5)	1,900	2,250	950	350	
	地点d(算出: a*10)	3,800	4,500	1,900	700		

炭火の一酸化炭素の濃度

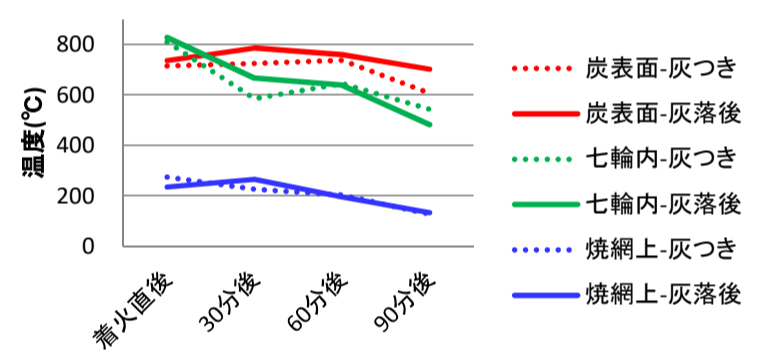


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図

一酸化炭素濃度推移



温度推移



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



90分後-灰を落とした後



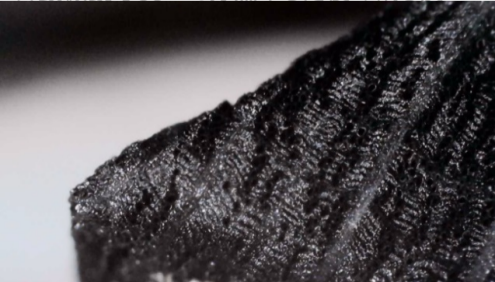
4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		17.9
	15ccあたりの灰重量(g)		3.5~4.0

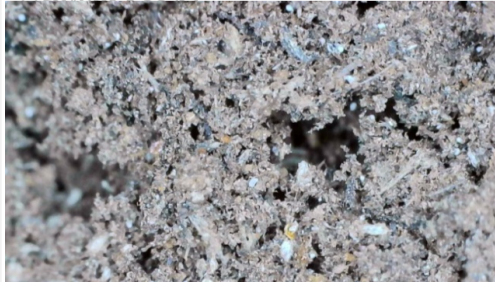
①顕微鏡写真-燃焼前



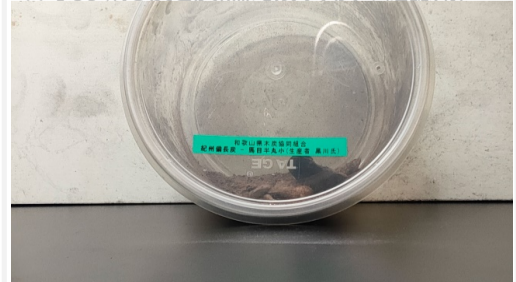
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	太さのある白炭なので七輪で使えるサイズに加工する為にはアンビル+ハンマーなどの重厚な道具を必要とするが、グリル燃料としては申し分ない。また、その労力をかけるに値する炭。この太さのものを一般家庭で任意の長さに折り揃えるにはそれなりの技術が必要だが、出来る限り小さく砕き過ぎないように注意(本試験のものは、調理に使うには少し小さくしすぎ)。個体が小さくなると質量当たりの表面積比率が増える為、激しく燃えすぎてしまう。七輪の中に入れた時、横向きに寝かせられるギリギリの長さに揃えて使うのがベスト。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
白炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	2
	種別	白炭
	商品名	中国備長炭 - 馬目丸
	取り扱い企業・団体・販売元など	株式会社桜産業
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	15
	販売価格(¥100四捨五入)	¥9,600
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥700



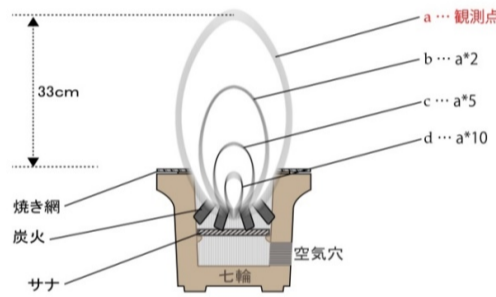
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		あり
	押し込み硬度		74.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		276.3
	質感		実詰まりがよく重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	あり(少)
	加熱時間(分)	
		25

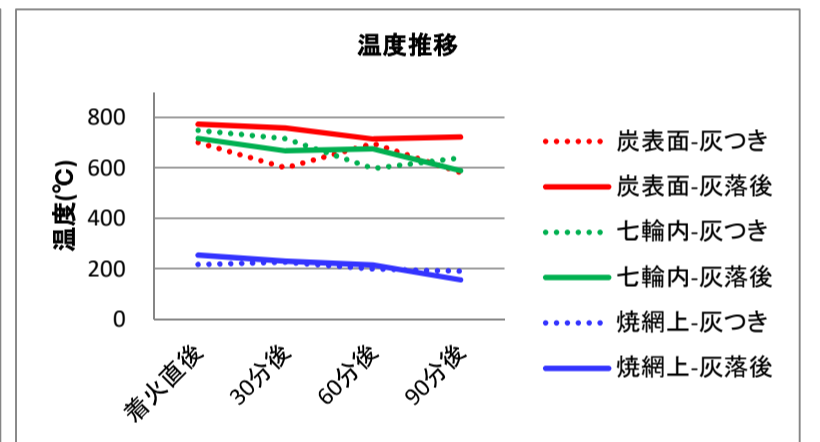
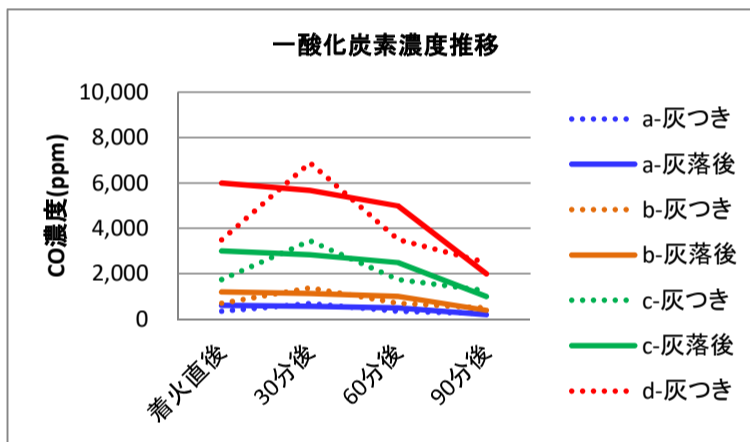
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		なし	なし	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	700.2	600.2	696.6	581.3
			七輪内	748.8	716.3	598.2	639.8
			焼網上	217.1	225.7	198.8	190.2
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	350	690	351	250
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	700	1,380	702	500
			地点c(算出: a*5)	1,750	3,450	1,755	1,250
			地点d(算出: a*10)	3,500	6,900	3,510	2,500
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	なし	あり(少)	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	773.2	757.9	715.2	722.3	
		七輪内	716.6	667.6	675.2	588.8	
		焼網上	253.7	230.0	213.9	155.7	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	600	567	500	200	
		地点b(算出: a*2)	1,200	1,134	1,000	400	
		地点c(算出: a*5)	3,000	2,835	2,500	1,000	
		地点d(算出: a*10)	6,000	5,670	5,000	2,000	

炭火の一酸化炭素の濃度



『炭』岸本定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



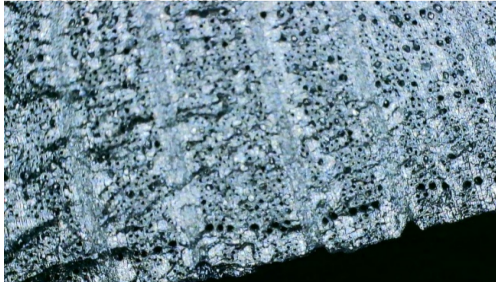
90分後-灰を落とした後



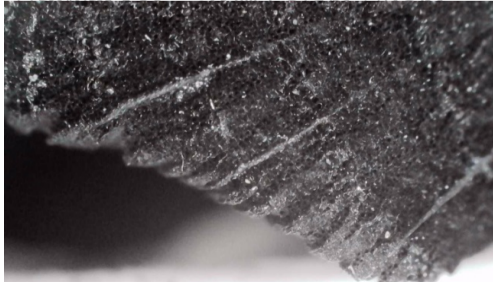
4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身(消し炭+灰)総重量(g)		45.4
	15ccあたりの灰重量(g)		3.5

①顕微鏡写真-燃焼前



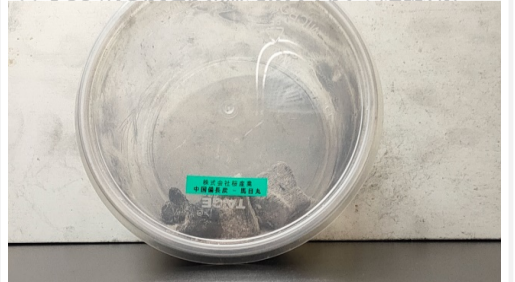
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	太さのある白炭なので七輪で使えるサイズに加工するにはアンビル+ハンマーなどの重厚な道具を必要とするが、グリル燃料としては申し分ない。また、その労力をかけるに値する炭。この太さのものを一般家庭で任意の長さに折り揃えるにはそれなりの技術が必要だが、出来る限り小さく砕き過ぎないように注意(本試験のものは、調理に使うには少し小さくしすぎ)。個体が小さくなると質量当たりの表面積比率が増える為、激しく燃えすぎてしまう。七輪の中に入れた時、横向きに寝かせられるギリギリの長さに揃えて使うのがベスト。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	3
	種別	白炭
	商品名	土佐備長炭バラ
	取り扱い企業・団体・販売元など	豊栄薬品商事有限会社
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	2
	販売価格(¥100四捨五入)	¥2,600
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥1,300

炭外観写真



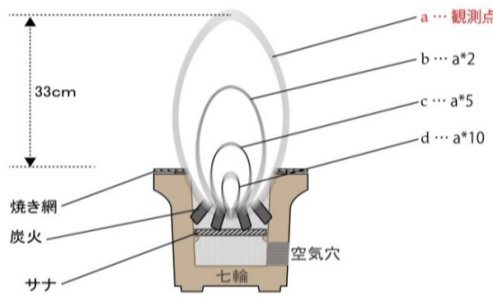
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		あり
	押し込み硬度		75.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		259.2
	質感		実詰まりがよく重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		なし
	爆跳の有無		あり…水型(少)
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(少)
	加熱時間(分)		15

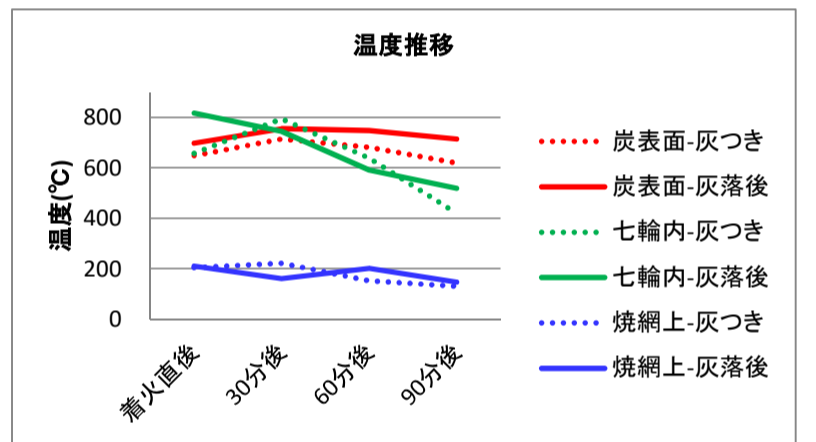
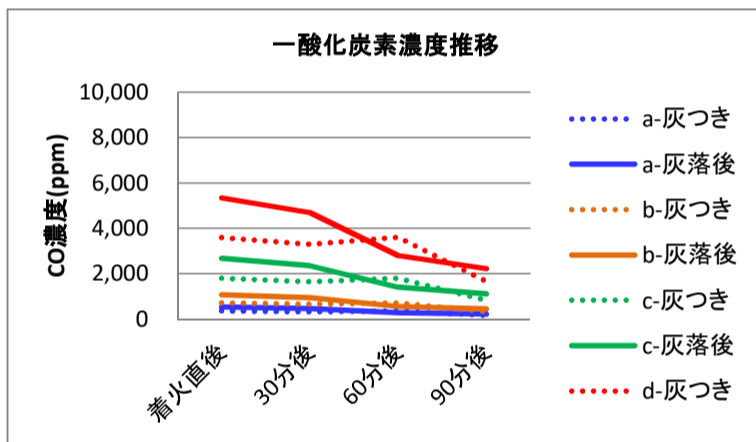
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

3. 燃焼中確認			着火直後	30分後	60分後	90分後	
水蒸気の発生			なし	なし	なし	なし	
煙の発生			なし	なし	なし	なし	
臭いの発生			なし	なし	なし	なし	
爆跳の有無			なし	なし	なし	なし	
炎の発生			なし	なし	なし	なし	
灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	649.1	715.1	681.9	619.2	
		七輪内	657.7	794.8	638.6	419.9	
		焼網上	203.8	221.9	152.7	130.4	
		CO値(ppm)	360	330	361	166	
		計測器は1000ppmまでしか計れない	720	660	722	332	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	なし	なし	
	灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	697.6	755.3	747.5	714.1
			七輪内	817.9	744.8	591.5	519.1
			焼網上	210.1	160.9	202.3	147.2
CO値(ppm)			535	470	281	223	
計測器は1000ppmまでしか計れない			1,070	940	562	446	
			2,675	2,350	1,405	1,115	
			5,350	4,700	2,810	2,230	

炭火の一酸化炭素の濃度



『炭』岸本 定吉(著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



90分後-灰を落とした後



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身(消し炭+灰)総重量(g)		38.3
15ccあたりの灰重量(g)		3.6	

①顕微鏡写真-燃焼前



②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	細い炭なので折る際にアンビル+ハンマー等重厚な道具を必要としない点、また火が着きやすい点が良い。この炭が悪い…とうのではなく、一般的な話で「小さい炭は激しく燃えすぎる(質量あたりの表面積比率が大きい為)」というのがある。七輪の焼き網の上に食材をワイルドに広げて焼く、多少焦げても気にしない…みたいな使い方なら問題ない。こんな炭で焼肉なんかすると最高！ただ、焼き鳥など炭火の近くで繊細なグリルを行うような料理には少し使いづらいかもしれない。小さい炭は激しく燃える…燃え尽きるのも早いって事だし、半丸、割など太さの揃った規格品がキロ1000円弱程度で売られている現状、バラ炭にキロ1300円は少しコスパが悪い。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	4
	種別	白炭
	商品名	[No. Uj-505] 備長炭
	取り扱い企業・団体・販売元など	CAPTAIN STAG(キャプテンスタッグ株式会社)
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	2
	販売価格(¥100四捨五入)	¥1,800
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥900

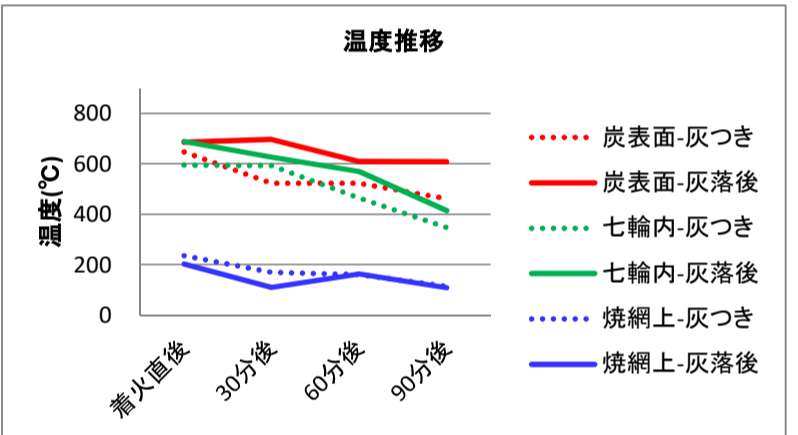
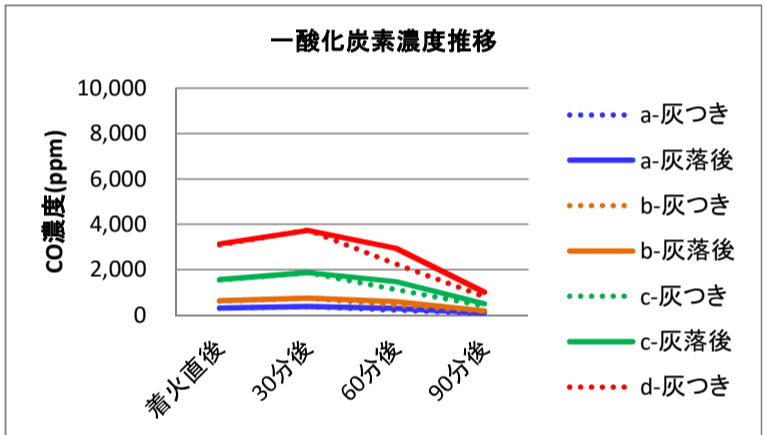
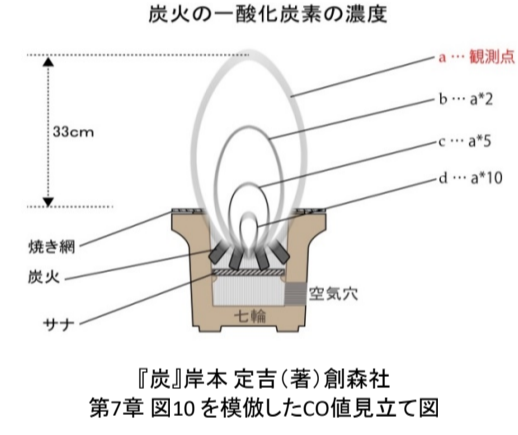


←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		あり
	押し込み硬度		70.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		182.4
	質感		白炭特有の硬さはあるが、少しスカスカしてる印象。

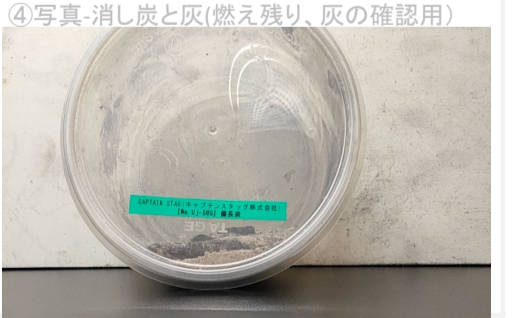
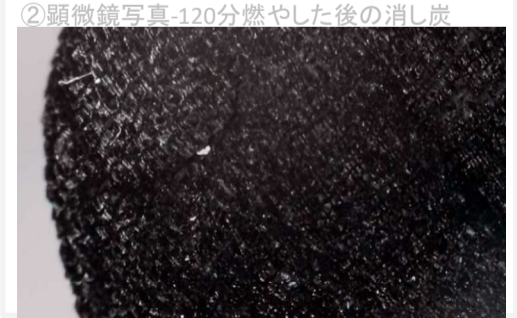
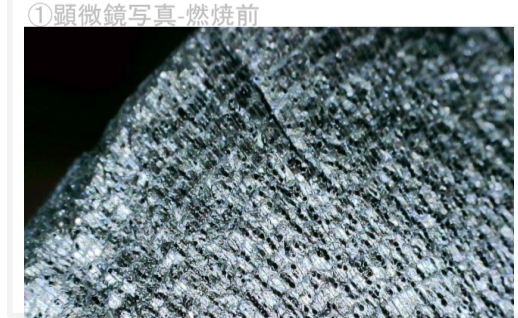
2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	なし
	加熱時間(分)	20

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		なし	なし	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	647.6	522.9	522.8	462.1
			七輪内	595.9	592.4	464.2	348.2
			焼網上	236.2	169.8	160.6	114.2
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	311	375	226	82
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	622	750	452	164
		地点c(算出: a*5)	1,555	1,875	1,130	410	
		地点d(算出: a*10)	3,110	3,750	2,260	820	
		地点d(算出: a*10)	3,110	3,750	2,260	820	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	なし	あり(少)	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	685.5	697.3	608.8	607.5	
		七輪内	689.8	627.0	569.8	415.5	
		焼網上	202.5	110.3	164.2	109.2	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	314	374	295	102	
		地点b(算出: a*2)	628	748	590	204	
		地点c(算出: a*5)	1,570	1,870	1,475	510	
	地点d(算出: a*10)	3,140	3,740	2,950	1,020		



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		14.7
	15ccあたりの灰重量(g)		2.2~2.7



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	細い炭なので折る際にアンビル+ハンマー等重厚な道具を必要としない点、また火が着きやすい点が良い。この炭が悪い…とうのではなく、一般的な話で「小さい炭は激しく燃えすぎる(質量あたりの表面積比率が大きい為)」というのがある。七輪の焼き網の上に食材をワイルドに広げて焼く、多少焦げても気にしない…みたいな使い方なら問題ない。こんな炭で焼肉なんかすると最高！ただ、焼き鳥など炭火の近くで繊細なグリルを行うような料理には少し使いづらいかもしれない。小さい炭は激しく燃える…燃え尽きるのも早まって事だし、半丸、割など太さの揃った規格品がキロ1000円弱程度で売られている現状、バラ炭にキロ900円…コスバが良いとはいづらい。備長炭にはちょっとスカスカしてるし。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
炭アンプル燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	5
	種別	白炭
	商品名	伝説の備長炭 - 荒上大
	取り扱い企業・団体・販売元など	不明
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	15
	販売価格(¥100四捨五入)	¥5,300
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥400



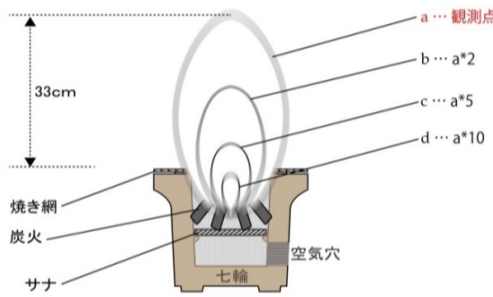
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		あり
	押し込み硬度		70.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		189.4
	質感		白炭特有の硬さはあるが、少しスカスカしてる印象。

2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	あり(少)
	加熱時間(分)	20
		白炭特有の硬さはあるが、少しスカスカしてる印象。

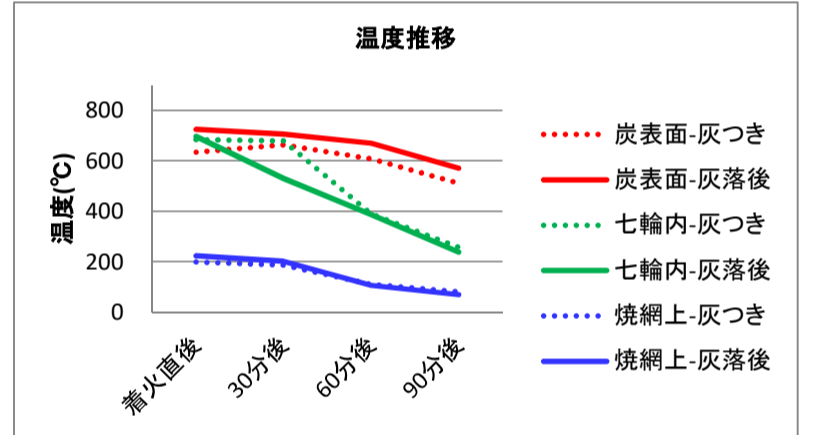
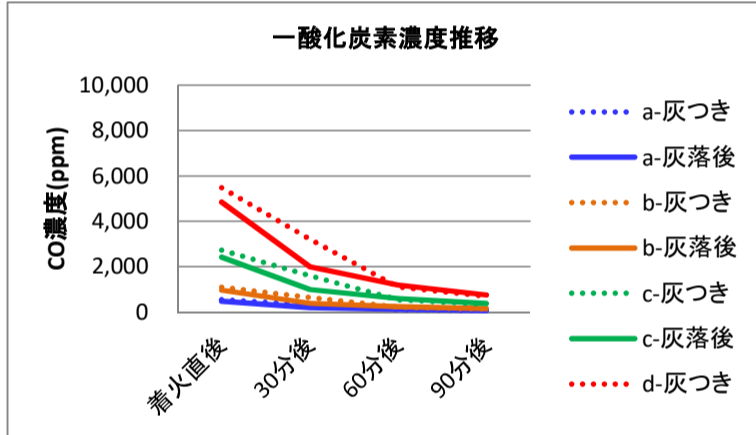
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		なし	なし	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	634.1	663.3	608.0	511.9
			七輪内	684.1	679.5	390.2	257.7
			焼網上	198.9	186.2	110.7	81.4
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	548	322	111	71
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,096	644	222	142
		地点c(算出: a*5)	2,740	1,610	555	355	
		地点d(算出: a*10)	5,480	3,220	1,110	710	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	あり(少)	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	724.8	706.0	670.5	571.2	
		七輪内	696.6	530.7	387.1	238.9	
		焼網上	223.8	201.6	107.0	69.5	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	485	200	120	76	
		地点b(算出: a*2)	970	400	240	152	
		地点c(算出: a*5)	2,425	1,000	600	380	
	地点d(算出: a*10)	4,850	2,000	1,200	760		

炭火の一酸化炭素の濃度

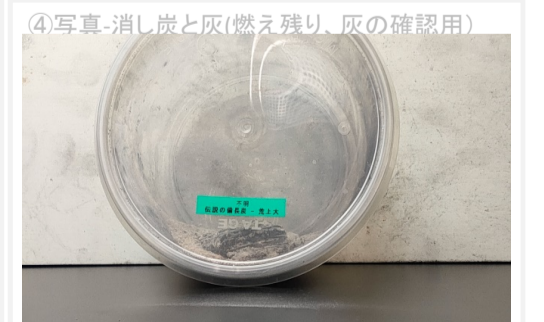
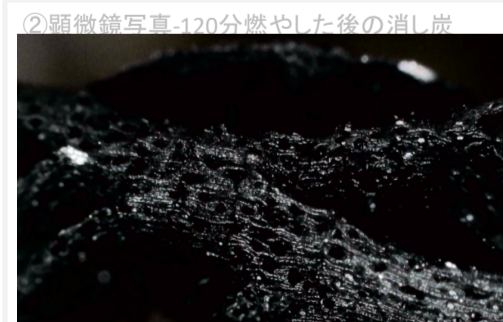
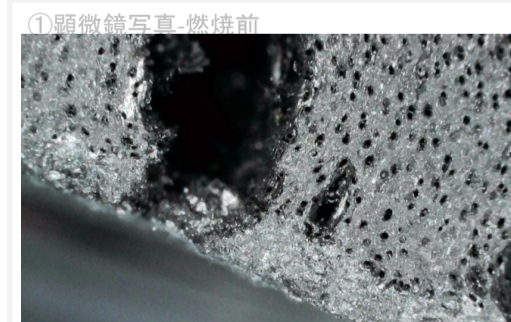


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10を模倣したCO値見立て図



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身(消し炭+灰)総重量(g)		15.7
	15ccあたりの灰重量(g)		2.3~2.8



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	かなり大きい白炭。試験では小さく砕いているが、砕くにはアンビル+ハンマーを駆使してもかなりの労力が必要。精錬がかなり過ぎて立ち消えしやすくなっている印象だし、割る労力をかけてまで調理に使うメリットは少ないように感じる。キロ400円と白炭にしては安価だし、灰で保温しながら燃やせば消えずにゆっくり燃えてくれるため火鉢・いろり等の火種保持に使うのが良い。販売元が未公表だったり、こんな菊割れした炭を極紀州製法(極めた紀州の製炭法?)の備長炭だと名乗ってたり、販売元の悪意を少し感じてしまう。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	★☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	6
	種別	白炭
	商品名	日向備長炭-樫丸 2級
	取り扱い企業・団体・販売元など	株式会社グリーンノーム
	購入場所	Amazon
	販売重量 (kg)	10
	販売価格 (¥100四捨五入)	¥9,600
	1kg単価 (¥100四捨五入)	¥1,000



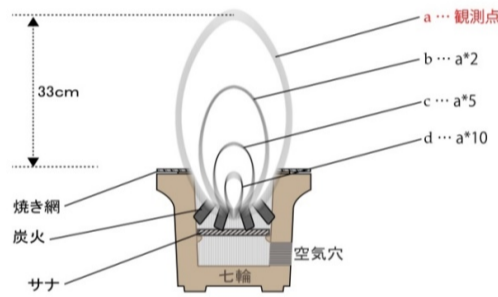
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭...写真①	✓
	通電性		あり
	押し込み硬度		68.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量 (g)		260.3
	質感		白炭特有の硬さはあるが、少しスカスカしてる印象。

2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無 (チャコスタから七輪に移すとき)	なし
	加熱時間 (分)	
		15

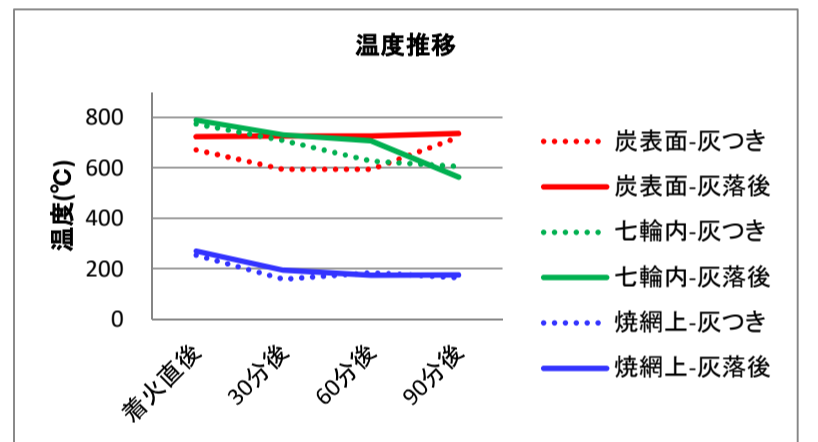
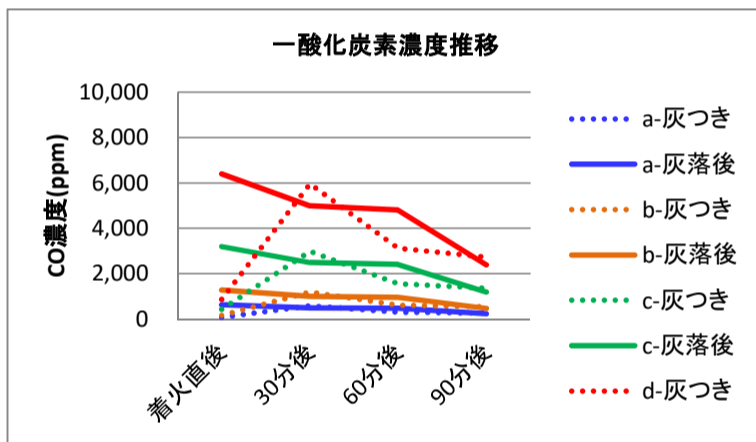
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		なし	なし	なし	なし	
	灰を落とす前 (灰つき)	温度 (°C)	炭表面	672.0	593.5	593.5	721.9
			七輪内	774.5	708.1	627.5	605.5
			焼網上	253.7	158.9	184.4	165.5
		CO値 (ppm)	地点a (観測点)	88	597	313	273
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b (算出: a*2)	176	1,194	626	546
			地点c (算出: a*5)	440	2,985	1,565	1,365
			地点d (算出: a*10)	880	5,970	3,130	2,730
火の粉の発生 (灰を落とすとき)			あり (少)	なし	なし	なし	
灰を落とした後 (灰落後)	温度 (°C)	炭表面	723.3	725.8	725.8	735.8	
		七輪内	789.9	730.7	707.5	563.6	
		焼網上	270.7	194.6	173.6	175.6	
	CO値 (ppm)	地点a (観測点)	640	500	481	240	
		地点b (算出: a*2)	1,280	1,000	962	480	
		地点c (算出: a*5)	3,200	2,500	2,405	1,200	
		地点d (算出: a*10)	6,400	5,000	4,810	2,400	

炭火の一酸化炭素の濃度



『炭』岸本 定吉 (著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



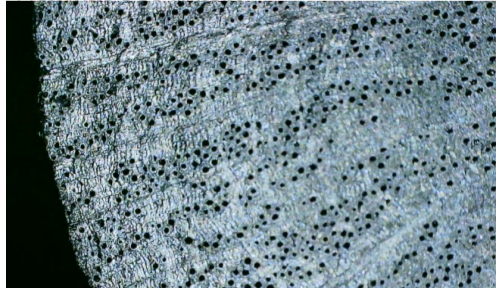
90分後-灰を落とした後



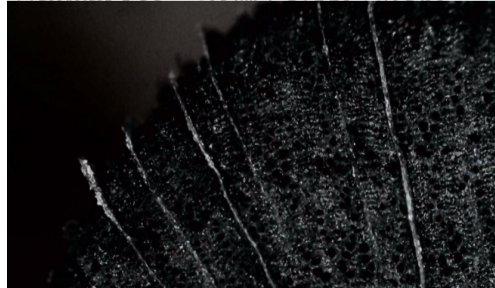
4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭...写真②	✓
		灰...写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身<消し炭+灰>総重量 (g)		32.4
	15ccあたりの灰重量 (g)		3.2~3.7

①顕微鏡写真-燃焼前



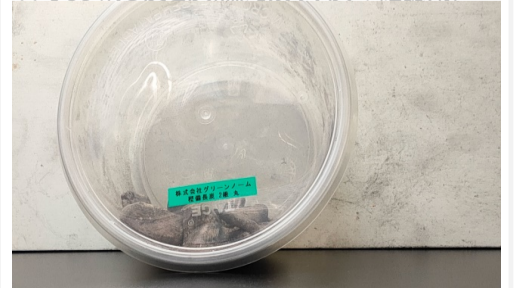
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	揃いが良い小ぶりな丸炭で、燃やした時の性能は非常に良い。ただ折るのが大変。この炭が悪い、日向備長が悪い...と言う話ではなく、一般的な話としてこのような縦に大きな亀裂が入った白炭は割りにくい。任意の長さに折ろうとすると、亀裂から大きく縦割れしてしまい、バラバラになってしまう。こういった炭を任意の長さに加工するにはダイヤモンドカッターが必要になる(備長炭は鋸じゃ切れないから)。このメーカーさん(グリーンノーム)では大きな亀裂のあるものを2級、ないものを1級として販売しているそうなので、このメーカーで買った炭を折って使いたい人は1級をチョイスした方が良さかも。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	7
	種別	黒炭
	商品名	岩手切炭 なら堅一級(生産者 小林福次郎商店)
	取り扱い企業・団体・販売元など	岩手県木炭移出協同組合
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	3
	販売価格(¥100四捨五入)	¥2,100
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥700



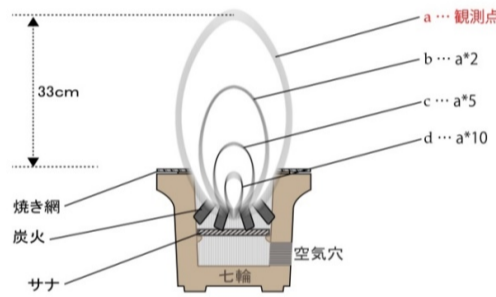
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		49.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		166.0
	質感		皮がついている。軽く、堅い。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		なし
	爆跳の有無		あり…ガス型(少)
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(中)
	加熱時間(分)		15

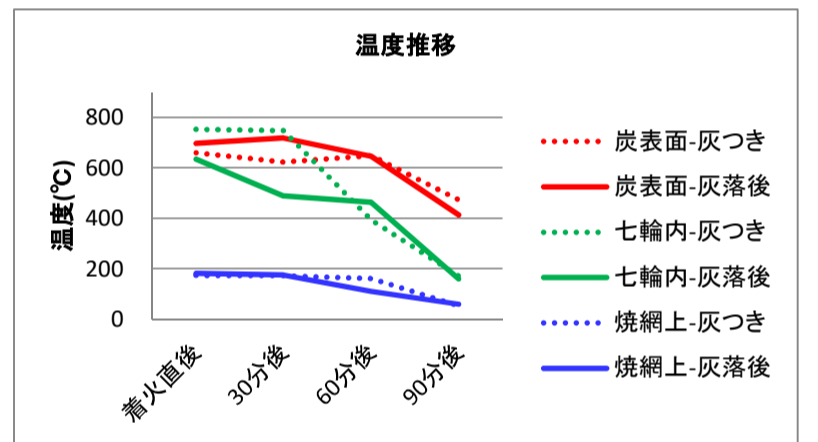
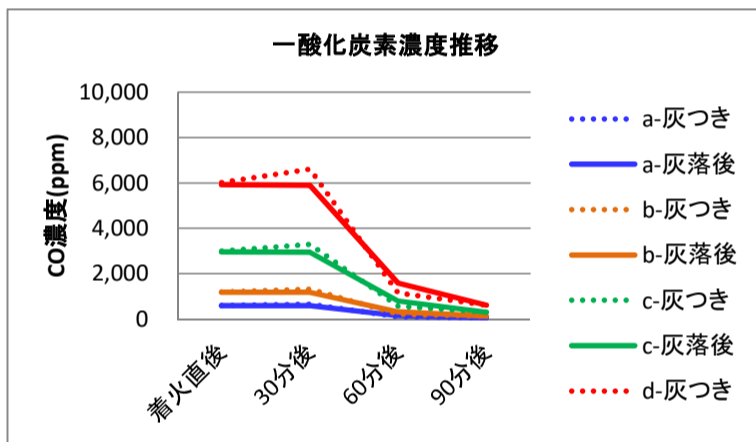
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		あり(少)…薪燃焼臭	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		あり…ガス型(少)	なし	なし	なし	
	炎の発生		なし	なし	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	660.0	623.1	648.5	473.3
			七輪内	752.4	747.9	393.7	171.5
			焼網上	173.5	172.8	161.3	53.0
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	602	661	115	62
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,204	1,322	230	124
		地点c(算出: a*5)	3,010	3,305	575	310	
		地点d(算出: a*10)	6,020	6,610	1,150	620	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	なし	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	696.5	718.2	645.9	414.3	
		七輪内	634.1	488.6	463.6	160.0	
		焼網上	181.7	175.8	110.7	59.5	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	593	590	160	62	
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,186	1,180	320	124
			地点c(算出: a*5)	2,965	2,950	800	310
			地点d(算出: a*10)	5,930	5,900	1,600	620

炭火の一酸化炭素の濃度

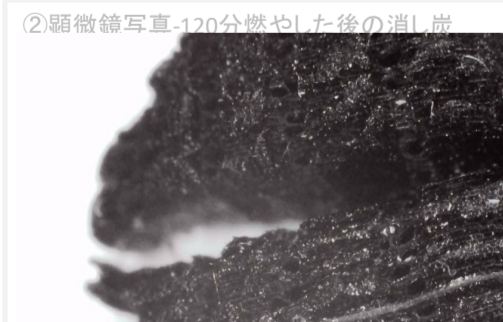
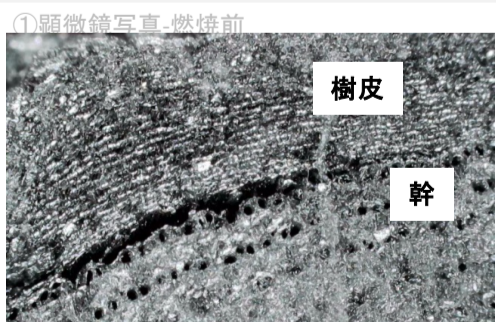


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



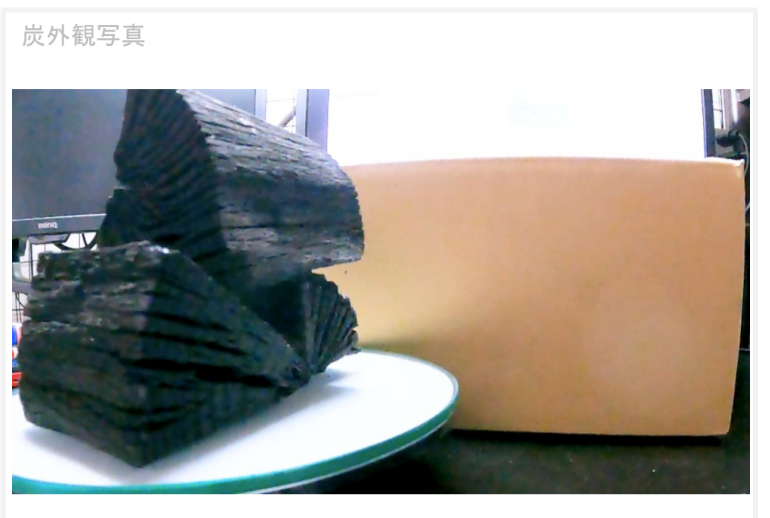
4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身(消し炭+灰)総重量(g)		7.8
	15ccあたりの灰重量(g)		3.2~3.3



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	太さ、長さをほぼ均一に切りそろえてある非常に使いやすい黒炭。個人的に火鉢ユーザーにはかなりお勧めしたい。一般的に黒炭は白炭と比較して安価と言われる事が多いが、運用を考えるとそうではない。短い時間で一気に燃え尽きてしまう為、調理にしろ、火鉢にしろどんどんくべないといけない点、またキロ700円と決して安くはない点を見ると黒炭は白炭よりも高い。長時間燃やし続ける燃料としてはコストがかなり悪いので、白炭の着火補助炭として使うのが良い。日常的な火鉢の火種は超安価なオガ白炭で運用、火入れの際にこの炭で火起こしをし、それをオガ白炭に引火させて使う…みたいな感じが良いと思う。イメージが分かり辛かったら以下の動画見てね。(動画内の「手っ取り早く床(とこ)に火を入れる方法 15:22」部分) https://studio.youtube.com/video/7_305D1V600/edit
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	★★★	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
炭炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	8
	種別	黒炭
	商品名	大分桐炭(くぬぎ炭)
	取り扱い企業・団体・販売元など	ひよりネット
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	5
	販売価格(¥100四捨五入)	¥3,300
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥700



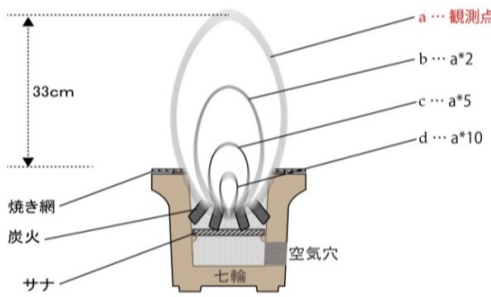
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		40.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		202.7
	質感		皮がついている。軽く、堅い。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		あり(少)…薪燃焼臭
	爆跳の有無		あり…ガス型(多)
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(多)
	加熱時間(分)		10

←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

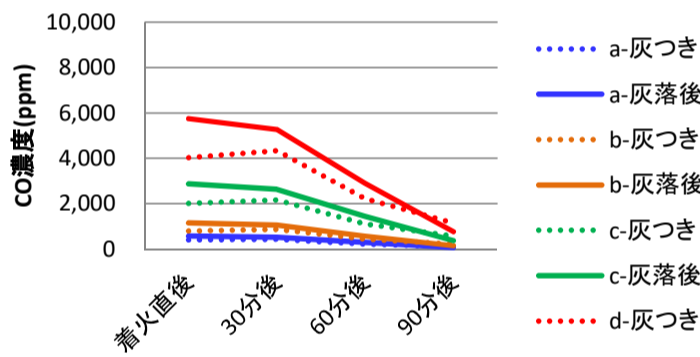
			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		あり…ガス型(中)	あり…ガス型(少)	あり…ガス型(少)	なし	
	炎の発生		あり(少)	あり(少)	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	709.8	491.2	627.1	492.0
			七輪内	756.4	644.3	683.8	621.3
			焼網上	153.8	126.7	113.5	80.4
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	403	434	223	116
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	806	868	446	232
		地点c(算出: a*5)	2,015	2,170	1,115	580	
		地点d(算出: a*10)	4,030	4,340	2,230	1,160	
		炭表面	695.5	701.6	602.6	607.5	
火の粉の発生(灰を落とすとき)	温度(°C)	七輪内	781.4	759.8	556.2	493.1	
		焼網上	140.8	213.1	105.2	100.3	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	575	528	290	77	
		地点b(算出: a*2)	1,150	1,056	580	154	
計測器は1000ppmまでしか計れない		地点c(算出: a*5)	2,875	2,640	1,450	385	
		地点d(算出: a*10)	5,750	5,280	2,900	770	
		炭表面	695.5	701.6	602.6	607.5	
		七輪内	781.4	759.8	556.2	493.1	
	焼網上	140.8	213.1	105.2	100.3		
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	575	528	290	77	
	地点b(算出: a*2)	1,150	1,056	580	154		
	地点c(算出: a*5)	2,875	2,640	1,450	385		
	地点d(算出: a*10)	5,750	5,280	2,900	770		

炭火の一酸化炭素の濃度

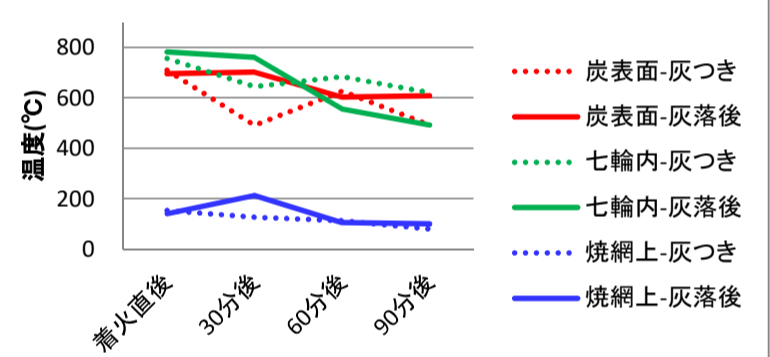


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図

一酸化炭素濃度推移



温度推移



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



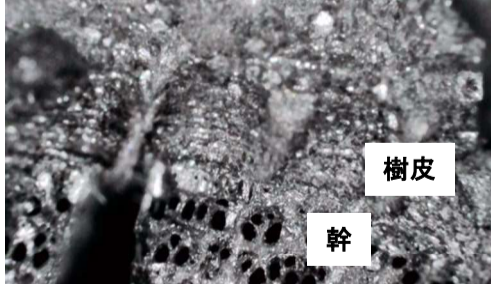
90分後-灰を落とした後



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身(消し炭+灰)総重量(g)		22.1
	15ccあたりの灰重量(g)		4.4~4.5

①顕微鏡写真-燃焼前



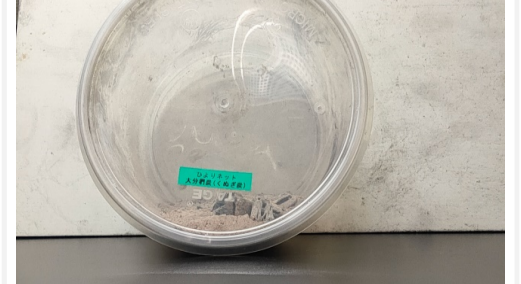
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	白炭着火補助として使えなくはないが、やはり菊炭(菊割れした桐黒炭)なので観賞用に使うのが良い。燃えているたたくまは他の炭に一線を画すエモさがある。時々ガス爆跳しながらパチパチ燃える様はなんとも可愛い。まじで可愛い笑 可愛い半面で火の粉の飛散、引火、火傷リスクが高い…という事なので燃やしている間は必ず側にいなければならず、常に意識を傾けてあげないといけない。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	★☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	★★★	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	9
	種別	黒炭
	商品名	パーベキュー木炭(マングローブ炭)
	取り扱い企業・団体・販売元など	DCMホールディングス株式会社
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	3
	販売価格(¥100四捨五入)	¥930
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥400



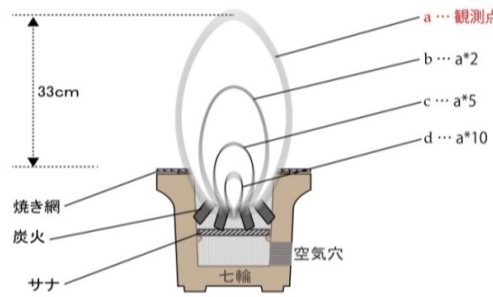
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		54.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		259.2
	質感		白炭を思わせるほど実詰まり良く、重みがある。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		あり(多)…薪燃焼臭
	爆跳の有無		あり…ガス型(少)
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(多)
	加熱時間(分)		10

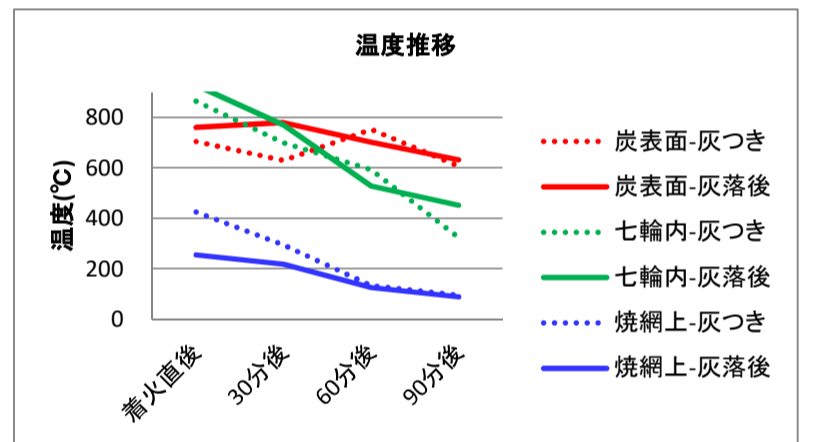
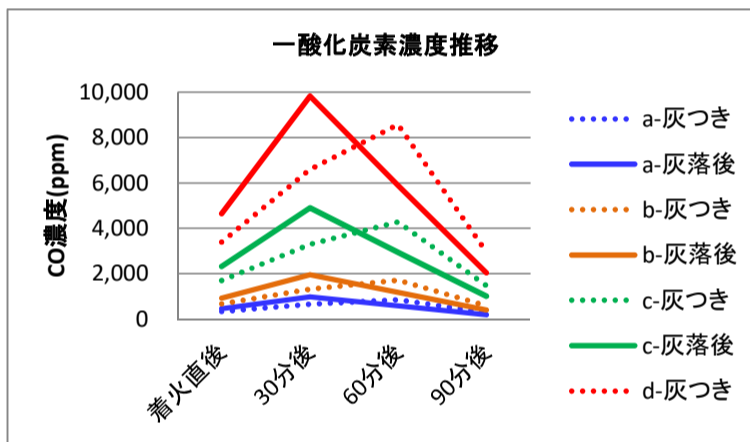
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		あり(多)…薪燃焼臭	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		あり(多)	あり(多)	あり(少)	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	704.9	630.2	752.6	606.8
			七輪内	864.4	699.1	592.5	323.7
			焼網上	425.6	295.0	132.8	95.6
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	340	660	858	296
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	680	1,320	1,716	592
		地点c(算出: a*5)	1,700	3,300	4,290	1,480	
		地点d(算出: a*10)	3,400	6,600	8,580	2,960	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(多)	あり(中)	なし	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	760.7	780.0	702.2	632.2	
		七輪内	928.5	770.8	527.7	452.5	
		焼網上	255.4	218.3	125.3	89.4	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	466	983	589	204	
		地点b(算出: a*2)	932	1,966	1,178	408	
		地点c(算出: a*5)	2,330	4,915	2,945	1,020	
	地点d(算出: a*10)	4,660	9,830	5,890	2,040		

炭火の一酸化炭素の濃度

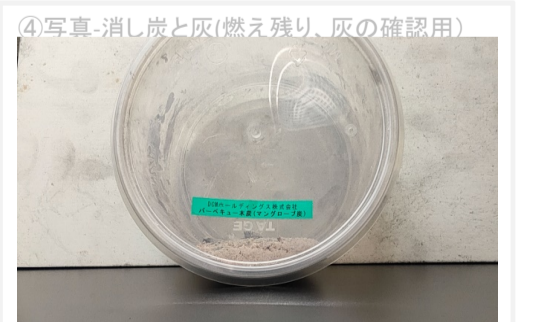
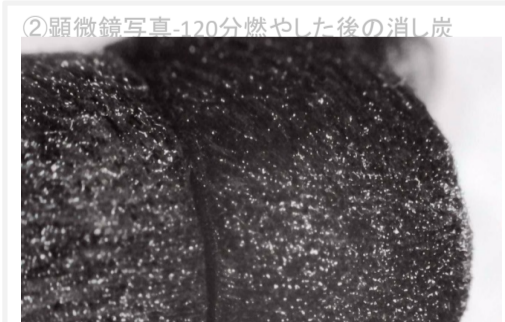
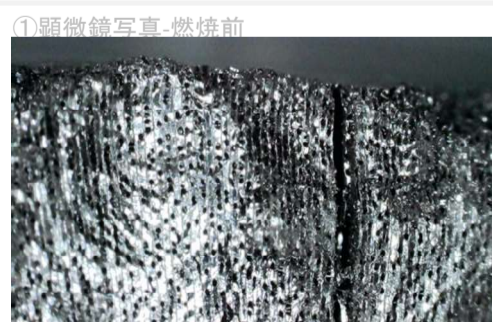


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		10.1
	15ccあたりの灰重量(g)		3.3~3.8



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	白炭着火補助に全振りした黒炭。ガス分をあまり抜いてないウェットなタイプの炭で、昔で言う“ガス炭”に近い。ガスが多い為熱量も高く、非常に激しく燃える。価格もキロ400円とコスパも良い。激しい炎、煙、臭い(酢酸臭)が出るので調理・火鉢では使い辛い。白炭着火補助の用途としては最高峰かも。その道の呼び声高い検証No21(KINGSFORD THE ORIGINAL)よりもたぶん着火補助性能もコスパも上。臭いからディスプレイされる事の多いマングローブ黒炭ですが、かなり良い炭です。BBQコンロ用に大量の白炭、オガ白炭を着火しないといけない…という状況で着火補助炭に使いましょう。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	★★★	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	10
	種別	黒炭
	商品名	～里山の恵み～木炭バラ(山口県岩国産産率100%)
	取り扱い企業・団体・販売元など	岩国再生エネルギー株式会社
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	2
	販売価格(¥100四捨五入)	¥1,300
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥700



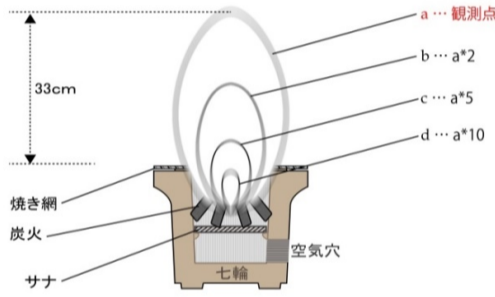
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		39.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		148.2
	質感		皮がついている。軽く、堅い。

2. 着火中確認	煙の発生		あり(中)
	臭いの発生		あり(中)…薪燃焼臭
	爆跳の有無		あり…ガス型(少)
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(多)
	加熱時間(分)		

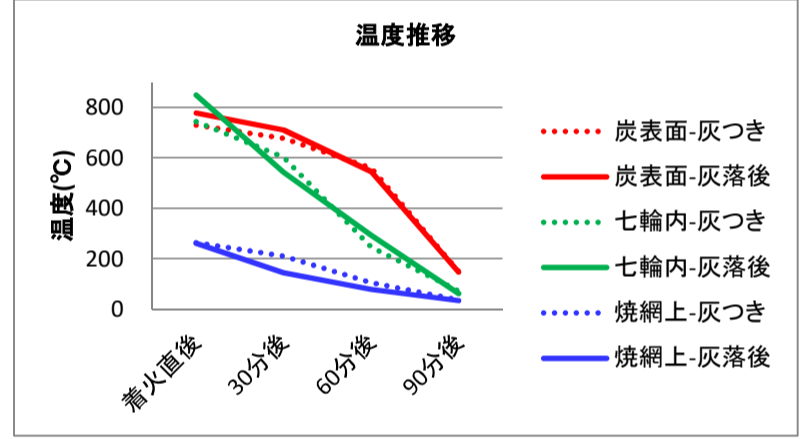
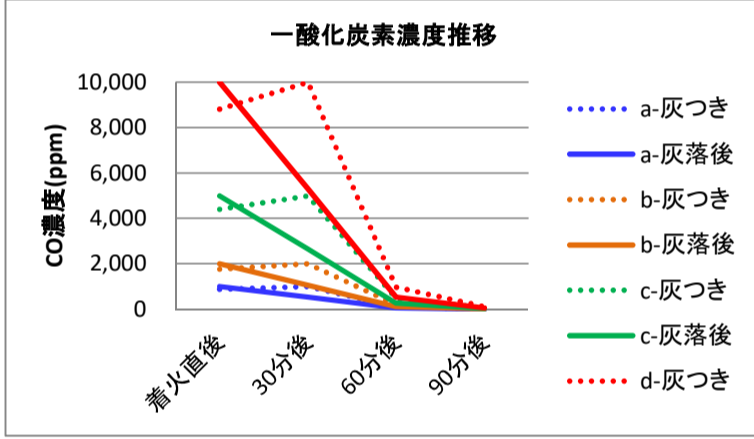
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

3. 燃焼中確認			着火直後	30分後	60分後	90分後	
水蒸気の発生			なし	なし	なし	なし	
煙の発生			なし	なし	なし	なし	
臭いの発生			なし	なし	なし	なし	
爆跳の有無			あり…ガス型(少)	なし	なし	なし	
炎の発生			あり(少)	なし	なし	なし	
灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	730.2	677.6	559.9	150.2	
		七輪内	744.2	602.5	245.7	72.8	
		焼網上	263.4	210.3	105.6	36.7	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	881	1,000	97	11
		計測器は1000ppmまでしか計れない	地点b(算出: a*2)	1,762	2,000	194	22
		地点c(算出: a*5)	4,405	5,000	485	55	
		地点d(算出: a*10)	8,810	10,000	970	110	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(多)	あり(少)	あり(少)	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	778.3	711.0	545.9	147.1	
		七輪内	849.6	543.9	293.0	62.2	
		焼網上	261.0	145.3	79.2	34.4	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	1,000	531	54	6
		計測器は1000ppmまでしか計れない	地点b(算出: a*2)	2,000	1,062	108	12
		地点c(算出: a*5)	5,000	2,655	270	30	
		地点d(算出: a*10)	10,000	5,310	540	60	

炭火の一酸化炭素の濃度

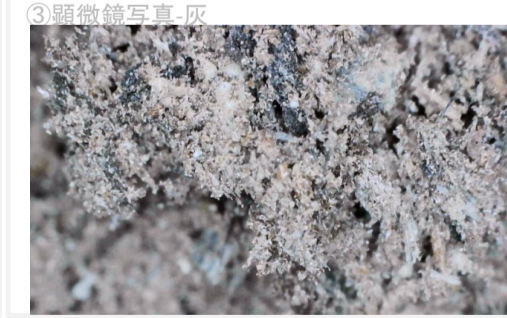
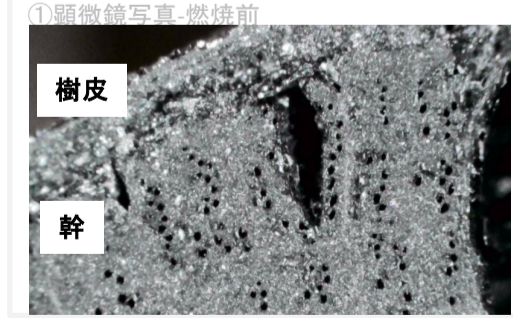


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	なし(燃え尽きた為)
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		5.7
	15ccあたりの灰重量(g)		2.8~3.2



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	サイズや炭化具合にややばらつきを感じる黒炭。一般的に黒炭は白炭と比較して安価と言われる事が多いが、運用を考えるとそうではない。短い時間で一気に燃え尽きてしまう為、調理にしる、火鉢にしるどんどんくべないといけない点、またキロ700円と決して安くはない点を見ると黒炭は白炭よりも高い。長時間燃やし続ける燃料としてはコストがかなり悪いので、白炭の着火補助炭として使うのが良い。そういう点、試験No7(岩手切炭)に似た炭と言えるが、非常に多い煙を出す個体が混ざっている点、サイズが不ぞろいな点などから、やや見劣りしてしまう品質。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	★★☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	11
	種別	オガ白炭
	商品名	特選松葉備長炭
	取り扱い企業・団体・販売元など	株式会社トータルフーズシステム
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	10
	販売価格(¥100四捨五入)	¥2,000
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥200



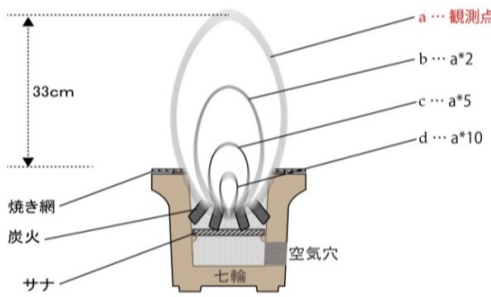
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		36.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		219.7
	質感		オガ白炭特有のポソポソ感があるが、重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	あり(多)
	加熱時間(分)	
		10

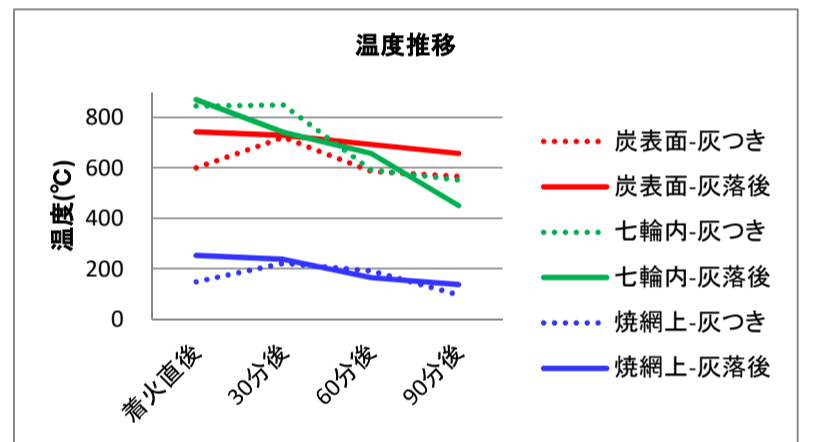
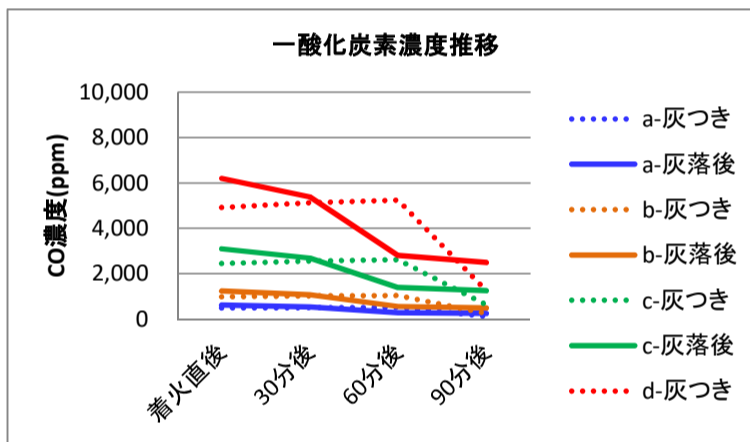
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

3. 燃焼中確認			着火直後	30分後	60分後	90分後
水蒸気の発生			なし	なし	なし	なし
煙の発生			なし	なし	なし	なし
臭いの発生			なし	なし	なし	なし
爆跳の有無			なし	なし	なし	なし
炎の発生			あり(少)	あり(少)	あり(少)	なし
灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	600.4	720.4	585.9	566.1
		七輪内	845.9	849.1	591.5	552.5
		焼網上	147.9	222.0	191.9	96.9
		CO値(ppm)	492	513	524	126
計測器は1000ppmまでしか計れない	CO値(ppm)	地点a(観測点)	984	1,026	1,048	252
		地点b(算出: a*2)	2,460	2,565	2,620	630
		地点c(算出: a*5)	4,920	5,130	5,240	1,260
		地点d(算出: a*10)				
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(中)	あり(中)	あり(少)	あり(少)
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	743.0	728.4	693.7	657.1
		七輪内	871.1	741.6	657.6	450.8
		焼網上	253.0	237.8	165.3	136.9
		CO値(ppm)	621	539	280	250
計測器は1000ppmまでしか計れない	CO値(ppm)	地点a(観測点)	1,242	1,078	560	500
		地点b(算出: a*2)	3,105	2,695	1,400	1,250
		地点c(算出: a*5)	6,210	5,390	2,800	2,500
		地点d(算出: a*10)				

炭火の一酸化炭素の濃度



『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



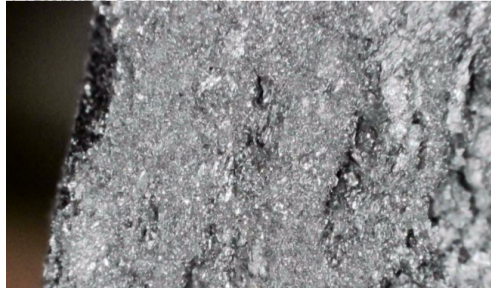
90分後-灰を落とした後



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		50.3
	15ccあたりの灰重量(g)		1.9

①顕微鏡写真-燃焼前



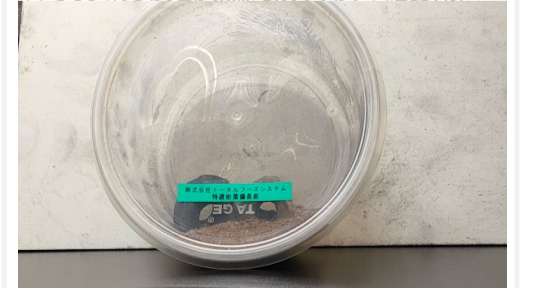
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	当たりさわりのないオガ白炭。価格がリーズナブルな所が最大の魅力。日常的な火鉢運用はオガ白炭を置いて他にない…と言い切っても良いかも。オガ炭は木炭と比較して表面積が少なく、あまり激しい精錬をかけると燃え辛くなってしまいます。その為、通電性が生まれるかどうか…というレベルに精錬が抑えられており、自ずとガス分も多く、炎が出やすい。表面積(=燃える面積)が狭い為、放射熱も少なく、小さい七輪で使うグリル燃料としてはどうしても白炭と比べると見劣りする。ただ、1個体の熱量が少ないなら量で補えばOK…と言う手段が使える大きめの火床(大きい七輪、BBQコンロなど)で使えば、どんな料理にも使える守備範囲の広い良い炭。
調理燃料(ロースト)	★★★	
白炭の着火補助	★★★	
火鉢の火種保持	★★★	
火鉢の鑑賞用燃料	★★★	
炭炭アンカ燃料	★★★	

試験対象	試験No.	12
	種別	オガ白炭
	商品名	特選一級品 オガ備長炭
	取り扱い企業・団体・販売元など	炭職人(株式会社 So Soft)
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	10
	販売価格(¥100四捨五入)	¥2,500
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥300

炭外観写真



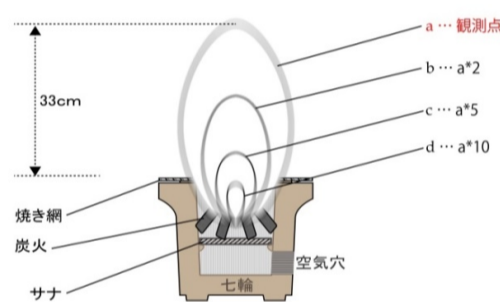
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		78.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		205.7
	質感		オガ白炭特有のポソポソ感があるが、重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	あり(少)
	加熱時間(分)	25

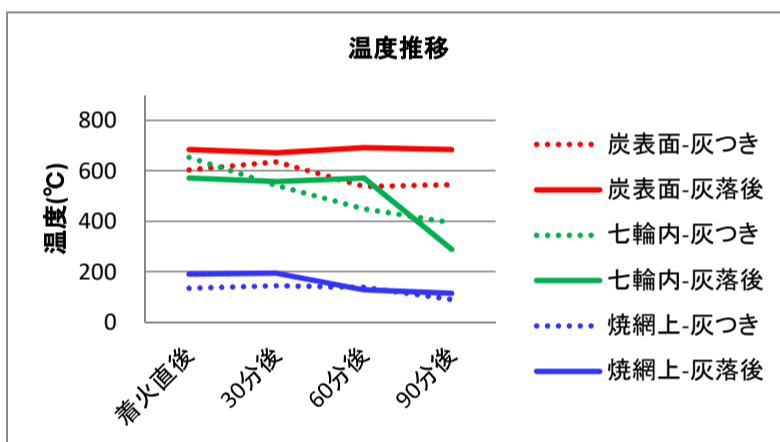
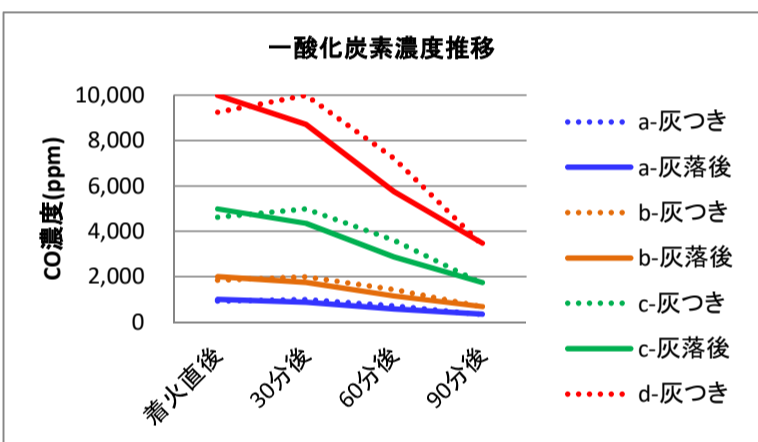
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		あり(少)	あり(少)	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	604.6	635.5	537.9	546.2
			七輪内	653.2	541.6	449.7	394.8
			焼網上	134.9	144.6	138.7	90.6
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	925	1,000	722	340
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,850	2,000	1,444	680
		地点c(算出: a*5)	4,625	5,000	3,610	1,700	
		地点d(算出: a*10)	9,250	10,000	7,220	3,400	
		地点d(算出: a*10)	9,250	10,000	7,220	3,400	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	なし	あり(少)	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	683.8	671.1	691.8	684.3	
		七輪内	571.6	556.9	571.3	289.4	
		焼網上	190.2	194.2	128.6	114.6	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	1,000	871	575	349	
		地点b(算出: a*2)	2,000	1,742	1,150	698	
		地点c(算出: a*5)	5,000	4,355	2,875	1,745	
		地点d(算出: a*10)	10,000	8,710	5,750	3,490	

炭火の一酸化炭素の濃度



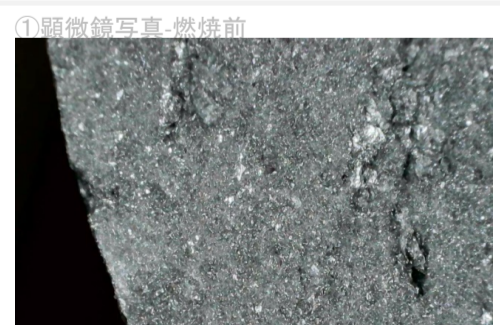
『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火



5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		50.7
	15ccあたりの灰重量(g)		3.4~3.8



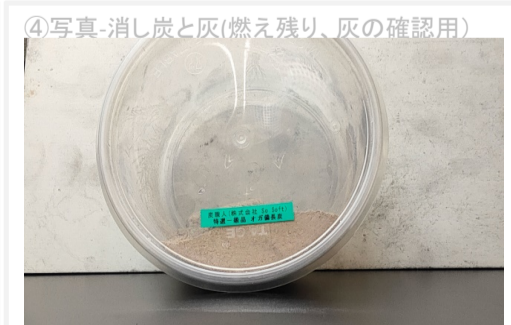
①顕微鏡写真-燃焼前



②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)

用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	当たりさわりのないオガ白炭。価格がリーズナブルな所が最大の魅力。日常的な火鉢運用はオガ白炭を置いて他にない…と言い切っても良いかも。オガ炭は木炭と比較して表面積が少なく、あまり激しい精錬をかけると燃え辛くなってしまふ。その為、通電性が生まれるかどうか…というレベルに精錬が抑えられており、自ずとガス分も多く、炎が出やすい。表面積(=燃える面積)が狭い為、放射熱も少なく、小さい七輪で使うグリル燃料としてはどうしても白炭と比べると見劣りする。ただ、1個体の熱量が少ないなら量で補えばOK…と言う手段が使える大きめの火床(大きい七輪、BBQコンロなど)で使えば、どんな料理にも使える守備範囲の広い良い炭。
調理燃料(ロースト)	★★★	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	★★★	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
炭炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	13
	種別	オガ白炭
	商品名	大黒オガ備長炭
	取り扱い企業・団体・販売元など	炭魂(株式会社 Aqua Trading)
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	10
	販売価格(¥100四捨五入)	¥2,200
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥300

炭外観写真



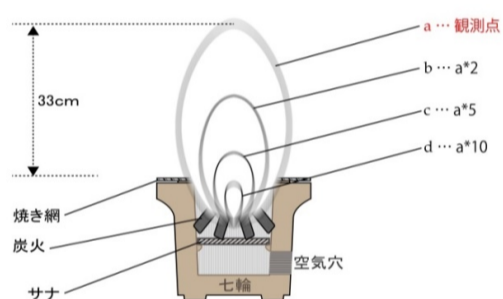
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		56.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		214.6
	質感		オガ白炭特有のポソポソ感があるが、重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	あり(少)
	加熱時間(分)	20

←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

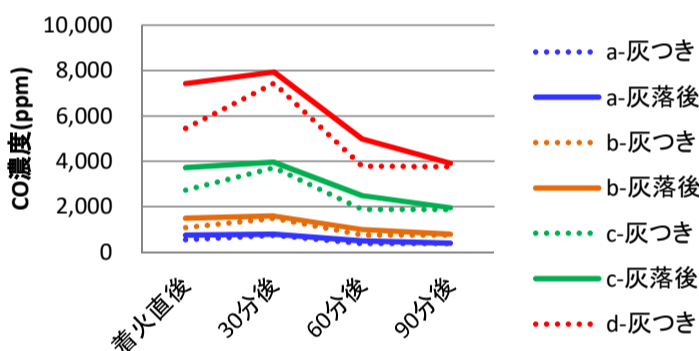
3. 燃焼中確認			着火直後	30分後	60分後	90分後	
水蒸気の発生			なし	なし	なし	なし	
煙の発生			なし	なし	なし	なし	
臭いの発生			なし	なし	なし	なし	
爆跳の有無			なし	なし	なし	なし	
炎の発生			なし	あり(少)	あり(少)	なし	
灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	642.4	570.5	586.5	586.9	
		七輪内	624.3	662.7	623.0	356.6	
		焼網上	88.3	145.7	134.7	103.7	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	546	745	379	376
		計測器は1000ppmまでしか計れない	地点b(算出: a*2)	1,092	1,490	758	752
		地点c(算出: a*5)	2,730	3,725	1,895	1,880	
		地点d(算出: a*10)	5,460	7,450	3,790	3,760	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	あり(少)	あり(少)	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	617.9	578.4	692.0	683.8	
		七輪内	704.1	732.2	501.7	444.8	
		焼網上	160.9	201.6	114.0	151.3	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	744	794	500	392
		計測器は1000ppmまでしか計れない	地点b(算出: a*2)	1,488	1,588	1,000	784
		地点c(算出: a*5)	3,720	3,970	2,500	1,960	
		地点d(算出: a*10)	7,440	7,940	5,000	3,920	

炭火の一酸化炭素の濃度

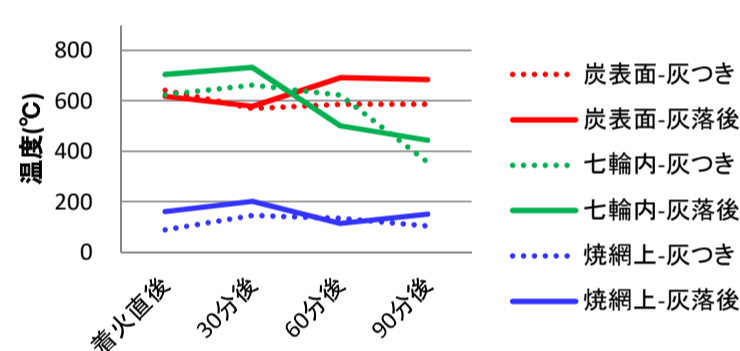


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図

一酸化炭素濃度推移



温度推移



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



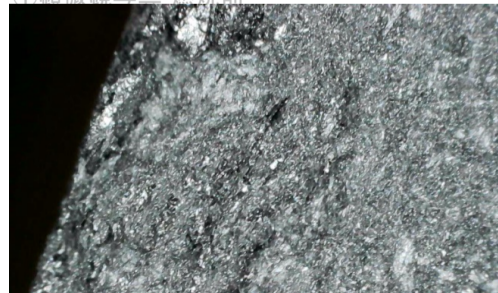
90分後-灰を落とした後



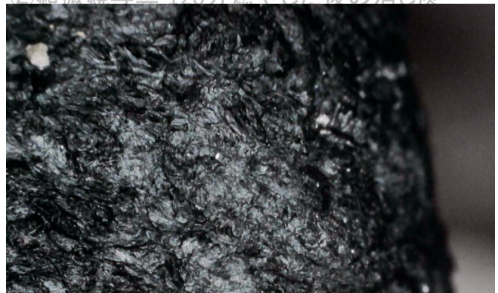
4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身(消し炭+灰)総重量(g)		38.4
	15ccあたりの灰重量(g)		3.0

①顕微鏡写真-燃焼前



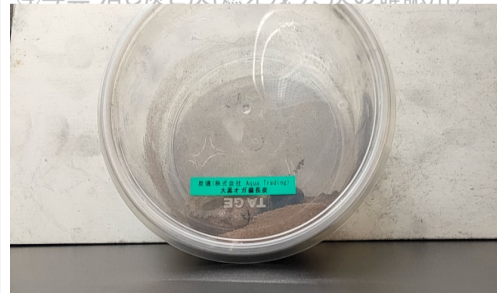
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	当たりさわりのないオガ白炭。価格がリーズナブルな所が最大の魅力。日常的な火鉢運用はオガ白炭を置いて他にない…と言い切っても良いかも。オガ炭は木炭と比較して表面積が少なく、あまり激しい精錬をかけると燃え辛くなってしまいます。その為、通電性が生まれるかどうか…というレベルに精錬が抑えられており、自ずとガス分も多く、炎が出やすい。表面積(=燃える面積)が狭い為、放射熱も少なく、小さい七輪で使うグリル燃料としてはどうしても白炭と比べると見劣りする。ただ、1個体の熱量が少ないなら量で補えばOK…と言う手段が使える大きめの火床(大きい七輪、BBQコンロなど)で使えば、どんな料理にも使える守備範囲の広い良い炭。
調理燃料(ロースト)	★★★	
白炭の着火補助	★★★	
火鉢の火種保持	★★★	
火鉢の鑑賞用燃料	★★★	
炭炭アンカ燃料	★★★	

試験対象	試験No.	14
	種別	オガ白炭
	商品名	特級オガ炭
	取り扱い企業・団体・販売元など	東朝株式会社
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	10
	販売価格(¥100四捨五入)	¥2,000
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥200

炭外観写真



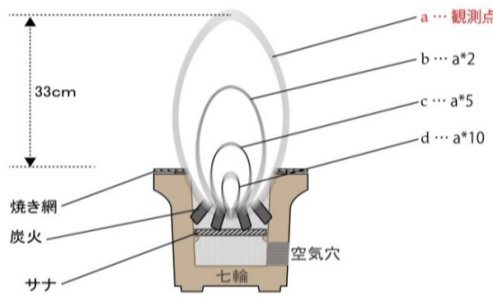
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		52.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		310.9
	質感		オガ白炭特有のボソボソ感があるが、重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		なし
	爆跳の有無		なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(少)
	加熱時間(分)		25

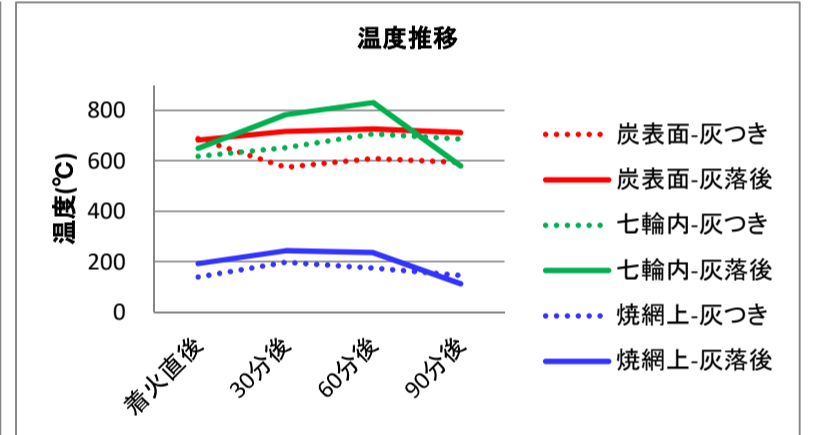
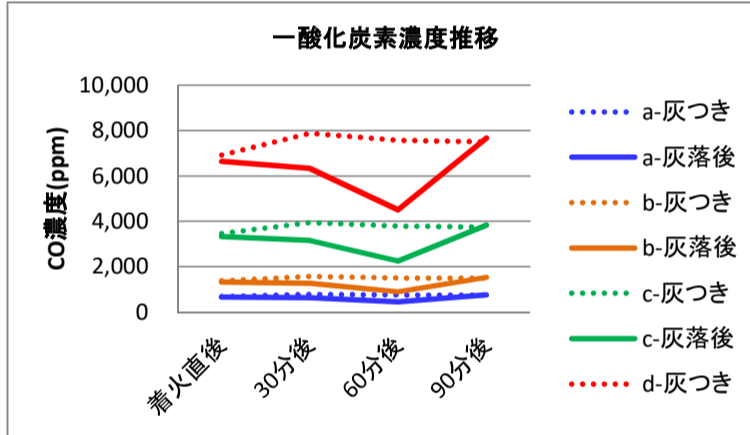
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

3. 燃焼中確認			着火直後	30分後	60分後	90分後	
水蒸気の発生			なし	なし	なし	なし	
煙の発生			なし	なし	なし	なし	
臭いの発生			なし	なし	なし	なし	
爆跳の有無			なし	なし	なし	なし	
炎の発生			あり(少)	あり(少)	あり(少)	あり(少)	
灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	687.6	575.2	609.3	594.4	
		七輪内	617.9	652.1	707.3	686.2	
		焼網上	140.0	198.5	175.1	145.7	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	693	789	758	751
		計測器は1000ppmまでしか計れない	地点b(算出: a*2)	1,386	1,578	1,516	1,502
		地点c(算出: a*5)	3,465	3,945	3,790	3,755	
		地点d(算出: a*10)	6,930	7,890	7,580	7,510	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	あり(少)	あり(少)	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	683.4	716.9	725.9	711.7	
		七輪内	650.3	782.7	831.0	579.5	
		焼網上	192.9	244.2	235.8	113.2	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	665	633	452	767
		計測器は1000ppmまでしか計れない	地点b(算出: a*2)	1,330	1,266	904	1,534
		地点c(算出: a*5)	3,325	3,165	2,260	3,835	
		地点d(算出: a*10)	6,650	6,330	4,520	7,670	

炭火の一酸化炭素の濃度



『炭』岸本 定吉(著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



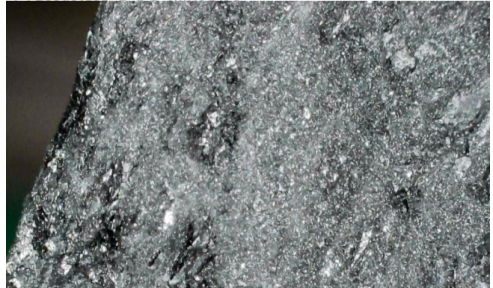
90分後-灰を落とした後



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		69.9
	15ccあたりの灰重量(g)		1.8~1.9

①顕微鏡写真-燃焼前



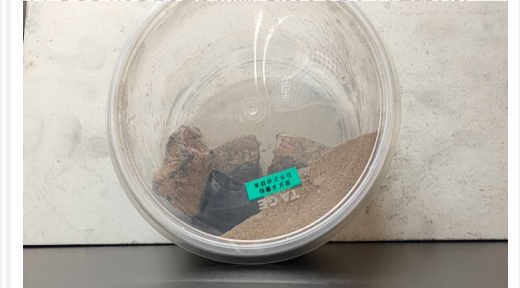
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	当たりさわりのないオガ白炭。価格がリーズナブルな所が最大の魅力。日常的な火鉢運用はオガ白炭を置いて他にない…と言い切っても良いかも。オガ炭は木炭と比較して表面積が少なく、あまり激しい精錬をかけると燃え辛くなってしまいます。その為、通電性が生まれるかどうか…というレベルに精錬が抑えられており、自ずとガス分も多く、炎が出やすい。表面積(=燃える面積)が狭い為、放射熱も少なく、小さい七輪で使うグリル燃料としてはどうしても白炭と比べると見劣りする。ただ、1個体の熱量が少ないなら量で補えばOK…と言う手段が使える大きめの火床(大きい七輪、BBQコンロなど)で使えば、どんな料理にも使える守備範囲の広い良い炭。
調理燃料(ロースト)	★★★	
白炭の着火補助	★★★	
火鉢の火種保持	★★★	
火鉢の鑑賞用燃料	★★★	
炭アンプル燃料	★★★	

試験対象	試験No.	15
	種別	オガ白炭
	商品名	オガ炭穴なし1級
	取り扱い企業・団体・販売元など	株式会社桜産業
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	3
	販売価格(¥100四捨五入)	¥3,000
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥1,000



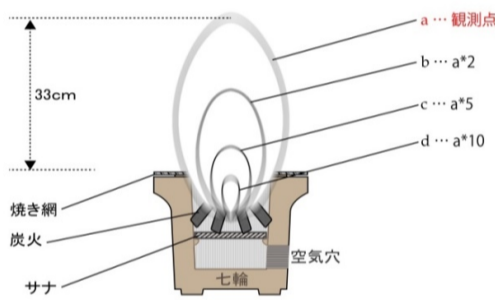
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		あり
	押し込み硬度		70.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		324.8
	質感		オガ白炭特有のポソポソ感があるが、重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	なし
	加熱時間(分)	30

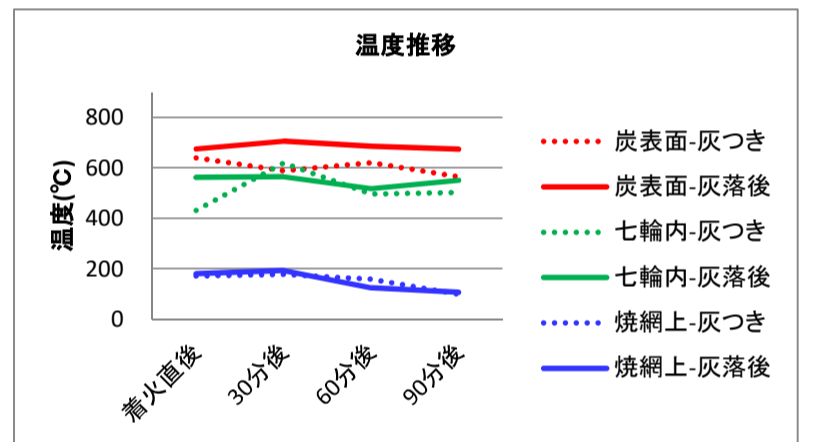
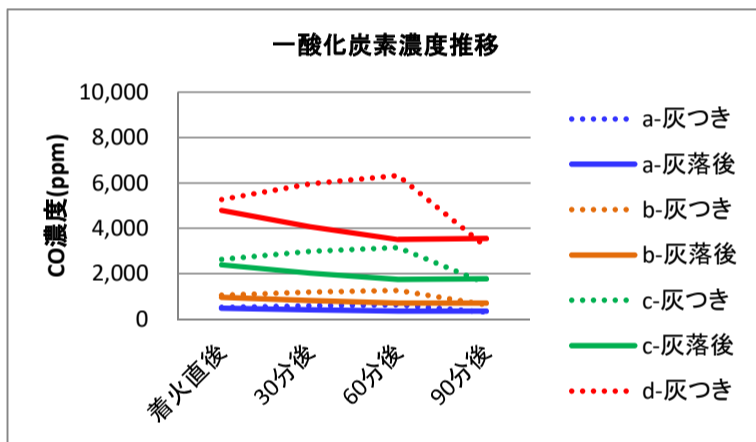
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

3. 燃焼中確認			着火直後	30分後	60分後	90分後	
水蒸気の発生			なし	なし	なし	なし	
煙の発生			なし	なし	なし	なし	
臭いの発生			なし	なし	なし	なし	
爆跳の有無			なし	なし	なし	なし	
炎の発生			なし	なし	なし	なし	
灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	639.6	588.8	620.7	565.1	
		七輪内	431.7	620.0	496.2	502.1	
		焼網上	170.9	177.6	158.5	98.8	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	527	597	633	317
		計測器は1000ppmまでしか計れない	地点b(算出: a*2)	1,054	1,194	1,266	634
		地点c(算出: a*5)	2,635	2,985	3,165	1,585	
		地点d(算出: a*10)	5,270	5,970	6,330	3,170	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	あり(少)	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	675.5	705.3	685.8	674.6	
		七輪内	562.8	564.6	518.3	551.0	
		焼網上	180.0	193.4	123.8	107.2	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	479	407	351	356
		計測器は1000ppmまでしか計れない	地点b(算出: a*2)	958	814	702	712
		地点c(算出: a*5)	2,395	2,035	1,755	1,780	
		地点d(算出: a*10)	4,790	4,070	3,510	3,560	

炭火の一酸化炭素の濃度

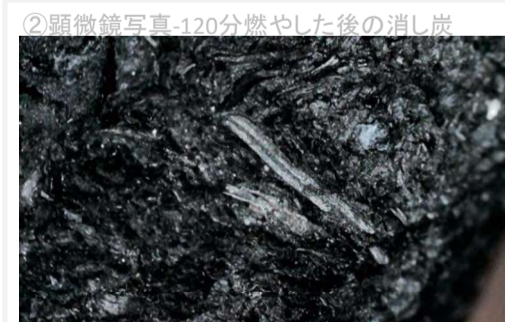
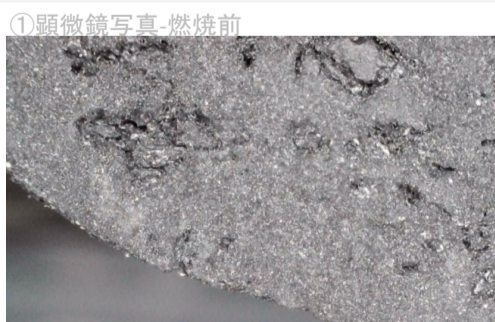


『炭』岸本 定吉(著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



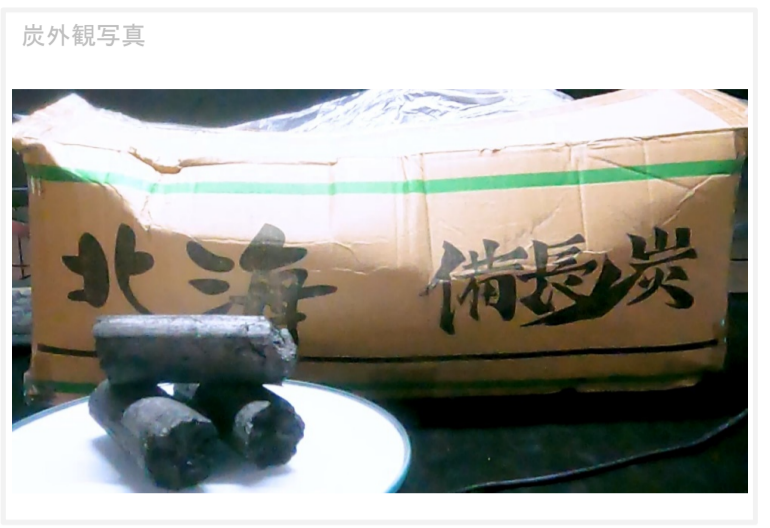
4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		100.6
	15ccあたりの灰重量(g)		2.4~2.7



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	穴あきオガ炭各種よりも精練がかり過ぎて熱量が落ち、立ち消えしやすくなっている印象。外見がかなり綺麗なためモニター用の炭として買うには良いが、リーズナブルな点が最大の売りのはずのオガ炭にキロ1000円は高すぎ。この値段は紀州備長の規格品が買えてしま値段だし、買うならそっちの方が断然良い。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	16
	種別	オガ白炭
	商品名	北海 備長炭
	取り扱い企業・団体・販売元など	不明
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	15
	販売価格(¥100四捨五入)	¥3,700
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥300



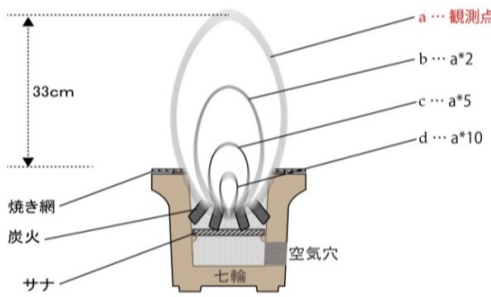
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		あり
	押し込み硬度		84.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		319.0
	質感		オガ白炭特有のポソポソ感があるが、重みがあり、硬い。

2. 着火中確認	煙の発生	なし
	臭いの発生	なし
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	あり(少)
	加熱時間(分)	60

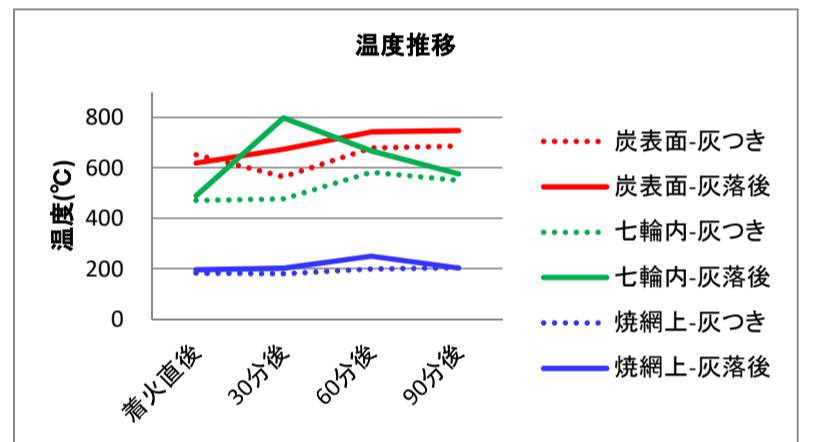
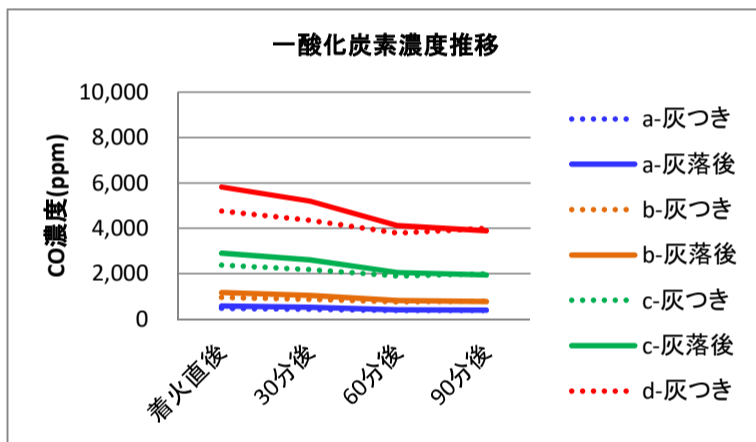
←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

3. 燃焼中確認			着火直後	30分後	60分後	90分後	
水蒸気の発生			なし	なし	なし	なし	
煙の発生			なし	なし	なし	なし	
臭いの発生			なし	なし	なし	なし	
爆跳の有無			なし	なし	なし	なし	
炎の発生			なし	なし	なし	なし	
灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	652.1	565.5	679.5	686.2	
		七輪内	470.4	476.8	583.0	550.9	
		焼網上	183.1	180.5	199.9	204.8	
		CO値(ppm)	477	436	380	401	
		計測器は1000ppmまでしか計れない	954	872	760	802	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	あり(少)	あり(少)	
	灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	619.1	673.7	742.8	748.2
			七輪内	489.8	798.8	668.0	576.9
			焼網上	194.9	202.1	250.5	203.1
CO値(ppm)			582	521	412	389	
計測器は1000ppmまでしか計れない			1,164	1,042	824	778	
			2,910	2,605	2,060	1,945	
			5,820	5,210	4,120	3,890	

炭火の一酸化炭素の濃度

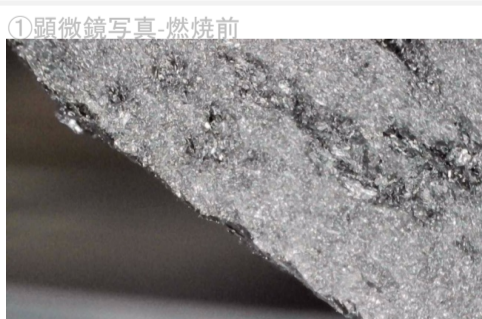


『炭』岸本 定吉(著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		少
	④の中身(消し炭+灰)総重量(g)		66.1
	15ccあたりの灰重量(g)		2.4



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	穴あきオガ炭各種よりも精練がかり過ぎて熱量が落ち、立ち消えしやすくなっている印象。灰で保温しながら燃やせば立ち消えせず、時間をかけてゆっくり燃え尽きるので、火種保持の用途で火鉢・いろりで使うにはコスパが良い。調理用としてはちょっと微妙。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	★☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	17
	種別	オガ黒炭
	商品名	[No. M-6735] エコオガ炭
	取り扱い企業・団体・販売元など	CAPTAIN STAG(パール金属株式会社)
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	3
	販売価格(¥100四捨五入)	¥700
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥300

炭外観写真

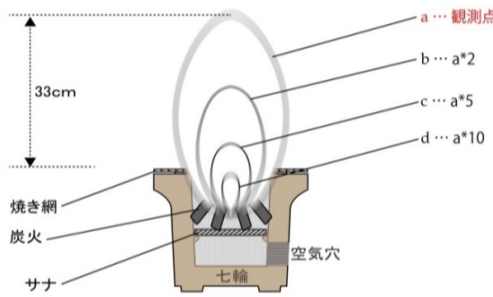


1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		75.5 HA
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		217.1
	質感		重みはあるがふんわりしており、非常にもろい。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		あり(少)
	爆跳の有無		なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(少)
	加熱時間(分)		15

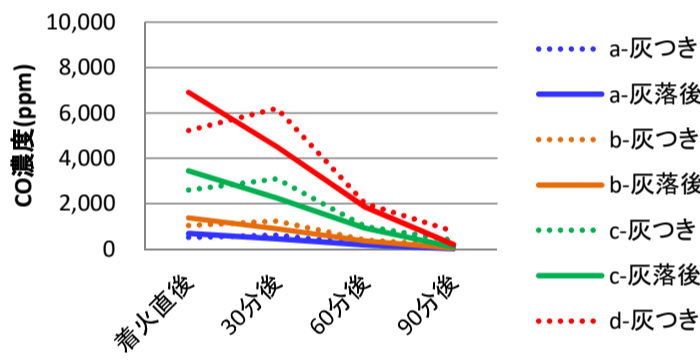
			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		あり(少)	なし	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	545.1	428.2	371.1	279.8
			七輪内	611.3	394.2	236.2	206.5
			焼網上	140.6	66.4	36.6	31.9
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	523	621	201	79
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,046	1,242	402	158
		地点c(算出: a*5)	2,615	3,105	1,005	395	
		地点d(算出: a*10)	5,230	6,210	2,010	790	
		地点d(算出: a*10)	5,230	6,210	2,010	790	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	あり(少)	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	556.2	627.0	480.6	276.2	
		七輪内	730.0	529.0	372.3	281.6	
		焼網上	174.8	69.1	60.7	35.7	
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	691	452	186	21
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,382	904	372	42
			地点c(算出: a*5)	3,455	2,260	930	105
			地点d(算出: a*10)	6,910	4,520	1,860	210
			地点d(算出: a*10)	6,910	4,520	1,860	210

炭火の一酸化炭素の濃度

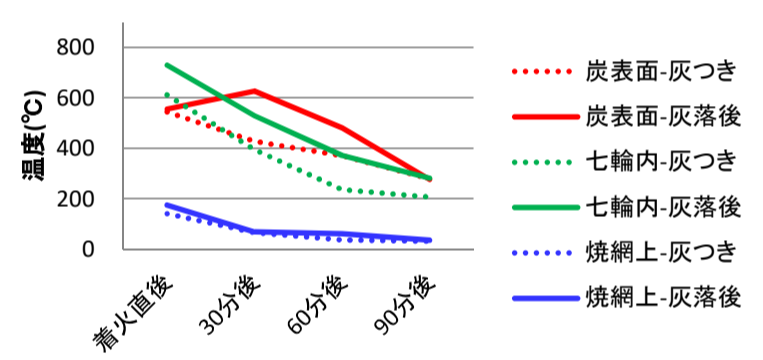


『炭』岸本 定吉(著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図

一酸化炭素濃度推移



温度推移



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



90分後-灰を落とした後



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		102.3
	15ccあたりの灰重量(g)		10.0~10.5

①顕微鏡写真-燃焼前



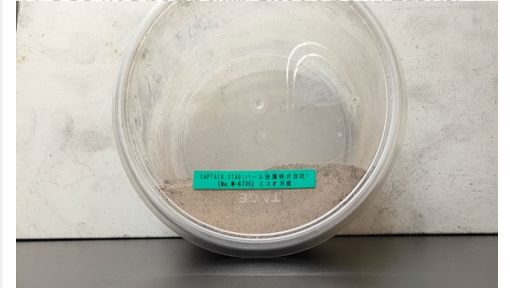
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	様々なコンセプトの下で企業さんが商品開発をされている中、あまり辛辣な事を書くのも如何かと思いますが、お金を出して買う価値を見出せない炭。白炭着火補助で使うにしても柔らかすぎてボロボロ崩れて散らかるし、熱量も低い。柔らかいぶん火が着きやすい為、火鉢の火が弱った時に火を広げる目的でくべてあげる…という使い方は出来なくはないものの、熱量も少ない。この商品が…というものではなく、オガ炭は白炭に焼いてなんぼなのかもしれない。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	18
	種別	成型炭(BBQ用豆炭)
	商品名	[No. M-6728] 豆炭
	取り扱い企業・団体・販売元など	CAPTAIN STAG(パール金属株式会社)
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	3
	販売価格(¥100四捨五入)	¥1,000
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥400

炭外観写真

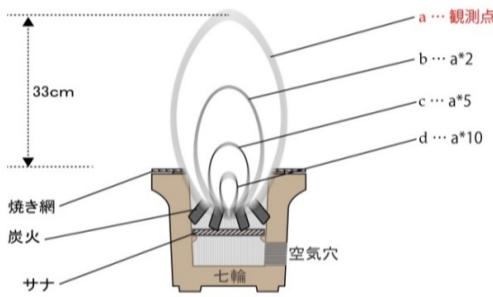


1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		30.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		169.9
	質感		小ぶり肉薄、ふんわり感のある成型炭。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		なし
	爆跳の有無		なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(多)
	加熱時間(分)		10

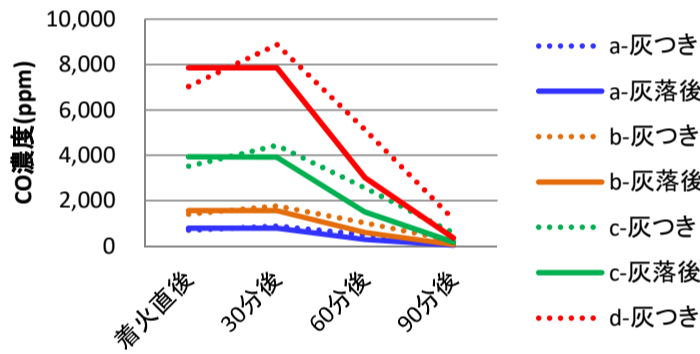
			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		あり(少)…花火っぽい臭い	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		あり(少)	あり(少)	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	570.1	523.3	479.2	195.0
			七輪内	402.3	478.1	374.0	82.1
			焼網上	81.5	105.7	70.2	38.1
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	704	888	513	119
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,408	1,776	1,026	238
		地点c(算出: a*5)	3,520	4,440	2,565	595	
		地点d(算出: a*10)	7,040	8,880	5,130	1,190	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	なし	なし	
灰を落とす後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	628.8	675.9	670.4	125.5	
		七輪内	583.5	468.5	296.7	82.5	
		焼網上	117.7	113.7	94.4	30.1	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	786	785	302	36	
		地点b(算出: a*2)	1,572	1,570	604	72	
		地点c(算出: a*5)	3,930	3,925	1,510	180	
	地点d(算出: a*10)	7,860	7,850	3,020	360		

炭火の一酸化炭素の濃度

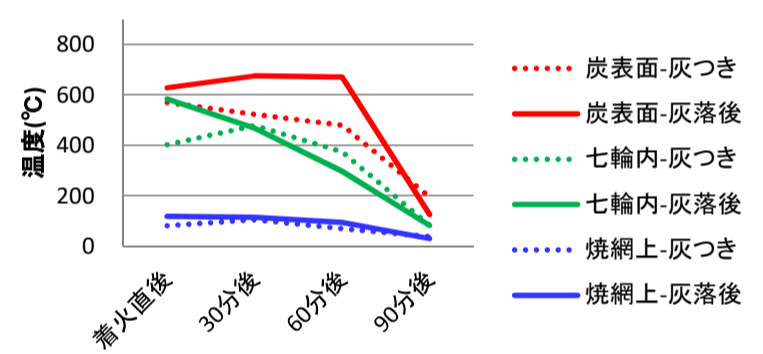


『炭』岸本定吉(著)創森社 第7章 図10を模倣したCO値見立て図

一酸化炭素濃度推移



温度推移



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



90分後-灰を落とした後



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		46.5
	15ccあたりの灰重量(g)		6.1~6.8

①顕微鏡写真-燃焼前



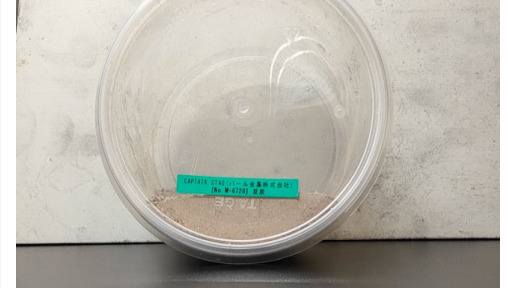
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰

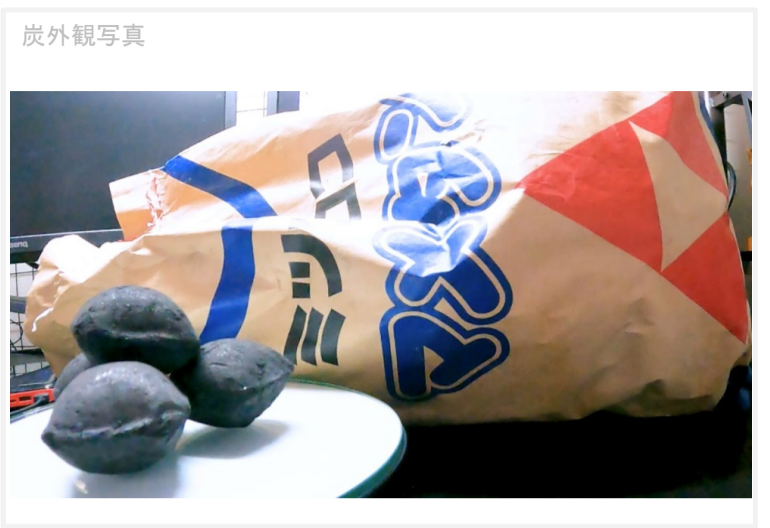


④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	見たところ着火剤が混ざっているように見え、検証No21 (KINGSFORD THE ORIGINAL)と同族性のBBQ豆炭と思われる。キロ単価が安い点は魅力。KINGSFORDを買おうとすると大口の袋で買わないといけないうえ、そこまでの量はいらぬ…と言う人は買ってみても良いかも。白炭着火補助の用途では火の着きやすさと熱量が重要。その点、黒炭全般やKINGSFORDと比較すると少し見劣りしてしまう。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	★★☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	19
	種別	成型炭(旧来型豆炭)
	商品名	ミツウロコマメタン
	取り扱い企業・団体・販売元など	サンリン株式会社
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	12
	販売価格(¥100四捨五入)	¥3,000
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥300

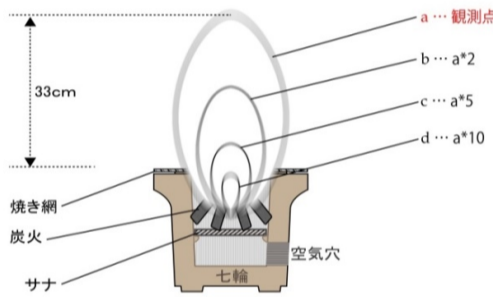


1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		58.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		315.4
	質感		小ぶり肉厚、実詰まりがいい成型炭。

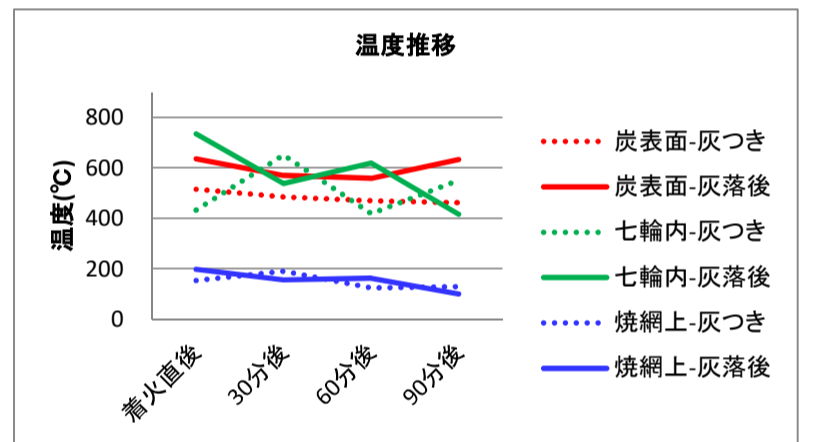
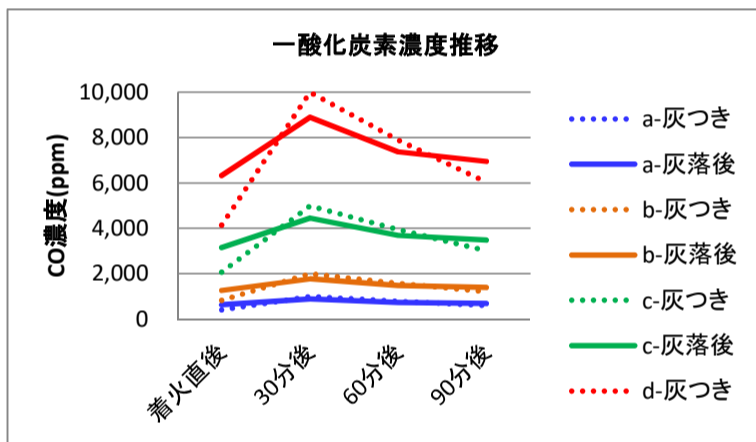
2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		あり(少)…花火っぽい臭い
	爆跳の有無		なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		なし
	加熱時間(分)		20

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		あり(少)	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		あり(少)…花火っぽい	あり(少)…花火っぽい	あり(少)…花火っぽい	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		あり(少)	あり(少)	あり(少)	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	514.8	484.8	469.1	461.6
			七輪内	432.5	650.6	418.4	551.2
			焼網上	154.0	190.6	123.8	130.1
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	415	1,000	790	604
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	830	2,000	1,580	1,208
		地点c(算出: a*5)	2,075	5,000	3,950	3,020	
		地点d(算出: a*10)	4,150	10,000	7,900	6,040	
		地点d(算出: a*10)	4,150	10,000	7,900	6,040	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			なし	あり(少)	なし	なし	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	636.1	570.1	558.5	633.9	
		七輪内	734.4	537.8	618.9	416.5	
		焼網上	197.5	155.5	162.2	100.9	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	633	890	738	696	
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,266	1,780	1,476	1,392
			地点c(算出: a*5)	3,165	4,450	3,690	3,480
			地点d(算出: a*10)	6,330	8,900	7,380	6,960
			地点d(算出: a*10)	6,330	8,900	7,380	6,960

炭火の一酸化炭素の濃度

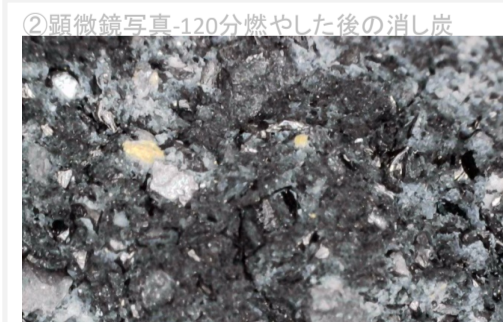


『炭』岸本 定吉(著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



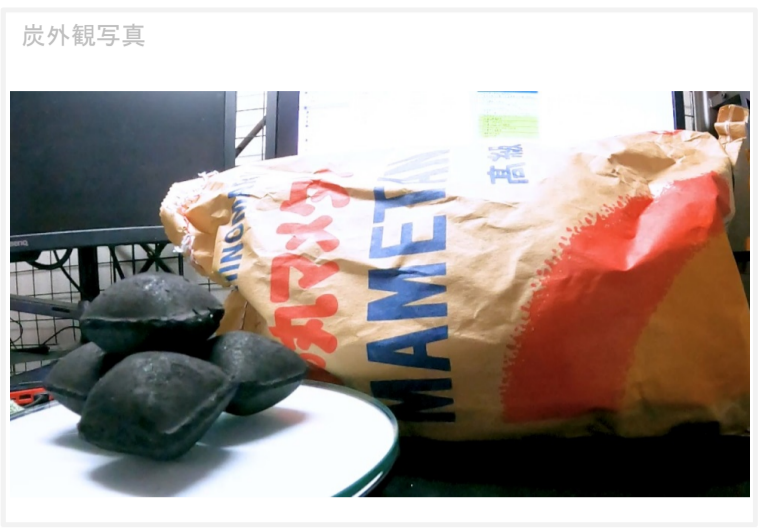
4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		147.2
	15ccあたりの灰重量(g)		4.2~4.5



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	アンカ燃料としてかなり使いやすく、コスパも良い。ゆっくりと時間をかけ、表面から燃えていく旧来型豆炭。燃焼面積が非常に狭く、熱量が得られない事からグリル(高温短時間加熱)にはまず使えない。無煙炭等の化石燃料が含まれる為にロースト(低温長時間加熱)で使うにも精神衛生上の懸念がある。灰が多く、また一酸化炭素発生量も多い為火鉢での運用も微妙。(灰が多いと直ぐに火鉢が溢れてしまうし、2~3個燃やすと直ぐに6畳室内のCO濃度が100ppmを超えてしまう)毎夜、1つだけ火をつけてアンカに入れ、湯たんぼ代わりに使うのが良いと思う。検証No20(日の丸マメタン)と比較するとやや値段が張るが、こちらの商品は灰がバラけないので周囲が汚れづらい点が魅力。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	★★★	

試験対象	試験No.	20
	種別	成型炭(旧来型豆炭)
	商品名	日の丸マメタン
	取り扱い企業・団体・販売元など	大嶺日の丸燃料株式会社
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	5
	販売価格(¥100四捨五入)	¥800
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥200

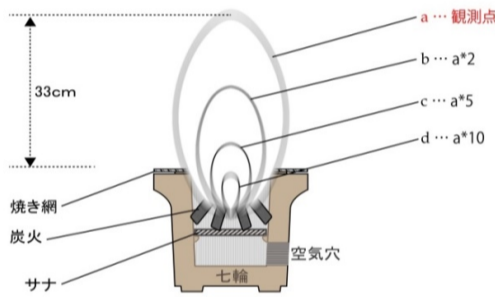


1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		36.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		307.3
	質感		小ぶり肉厚、実詰まりがいい成型炭。

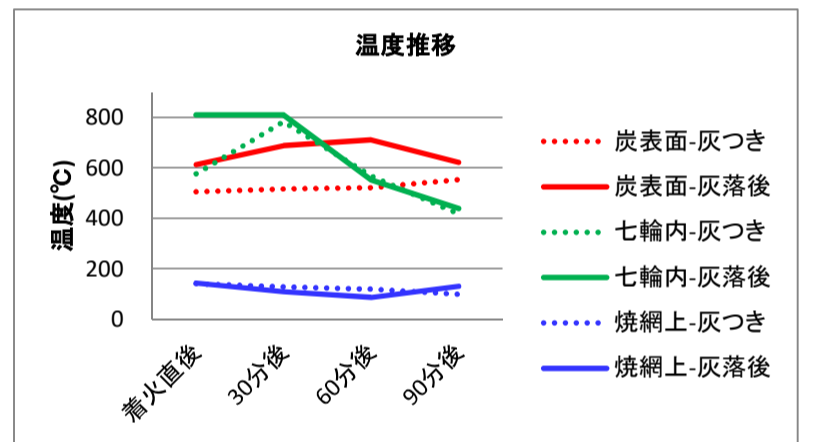
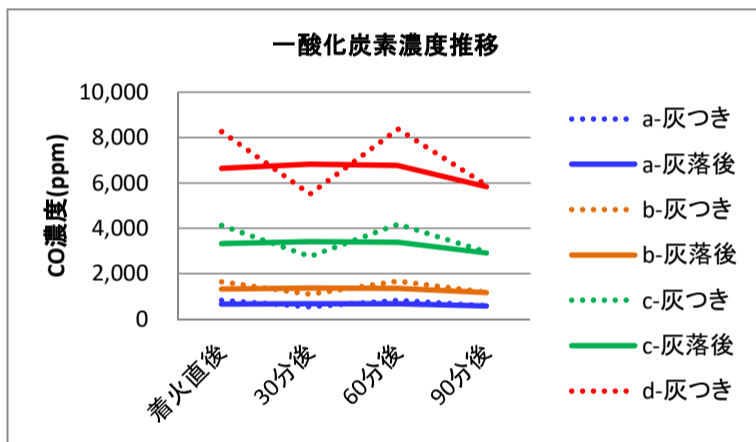
2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		あり(少)…花火っぽい臭い
	爆跳の有無		なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(中)
	加熱時間(分)		15

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		あり(少)	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		あり(少)…花火っぽい	なし	あり(少)…花火っぽい	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		あり(少)	あり(少)	あり(少)	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	504.9	517.2	521.7	553.7
			七輪内	576.5	783.5	567.8	417.4
			焼網上	140.5	128.4	119.7	98.4
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	827	552	838	591
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,654	1,104	1,676	1,182
		地点c(算出: a*5)	4,135	2,760	4,190	2,955	
		地点d(算出: a*10)	8,270	5,520	8,380	5,910	
		地点d(算出: a*10)	8,270	5,520	8,380	5,910	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(少)	あり(少)	あり(少)	あり(少)	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	613.7	687.9	710.7	621.9	
		七輪内	809.9	809.4	552.4	439.6	
		焼網上	143.2	109.5	86.7	131.2	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	665	683	677	584	
		地点b(算出: a*2)	1,330	1,366	1,354	1,168	
		地点c(算出: a*5)	3,325	3,415	3,385	2,920	
		地点d(算出: a*10)	6,650	6,830	6,770	5,840	

炭火の一酸化炭素の濃度

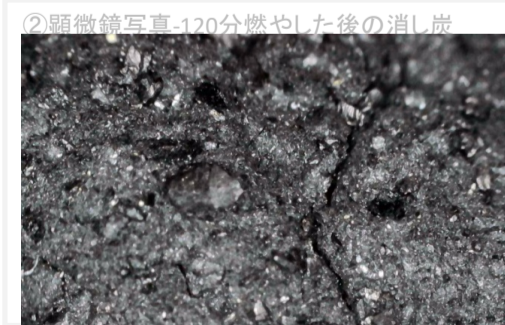


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		111.8
	15ccあたりの灰重量(g)		4.8~6.1



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	アンカ燃料としてかなり使いやすく、コスパも良い。ゆっくりと時間をかけ、表面から燃えていく旧来型豆炭。燃焼面積が非常に狭く、熱量が得られない事からグリル(高温短時間加熱)にはまず使えない。無煙炭等の化石燃料が含まれる為にロースト(低温長時間加熱)で使うにも精神衛生上の懸念がある。灰が多く、また一酸化炭素発生量も多い為火鉢での運用も微妙。(灰が多いと直ぐに火鉢が溢れてしまうし、2~3個燃やすと直ぐに6畳室内のCO濃度が100ppmを超えてしまう)毎夜、1つだけ火をつけてアンカに入れ、湯たんぼ代わりに使うのが良いと思う。検証No19(ミツウロコマメタン)と比較すると灰がバラけて散らかりやすいが、こちらは価格がリーズナブルな点が魅力。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	★★★	

試験対象	試験No.	21
	種別	成型炭 (BBQ用豆炭)
	商品名	THE ORIGINAL
	取り扱い企業・団体・販売元など	KINGSFORD
	購入場所	Amazon
	販売重量 (kg)	8.43
	販売価格 (¥100四捨五入)	¥3,500
	1kg単価 (¥100四捨五入)	¥500

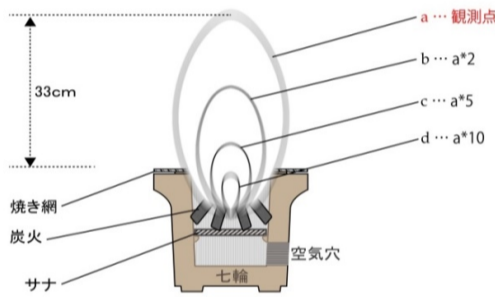


1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		45.0 HD
	750cc容器に収まる程度の重量 (g)		167.6
	質感		小ぶり肉薄、実詰まりがいい成型炭。

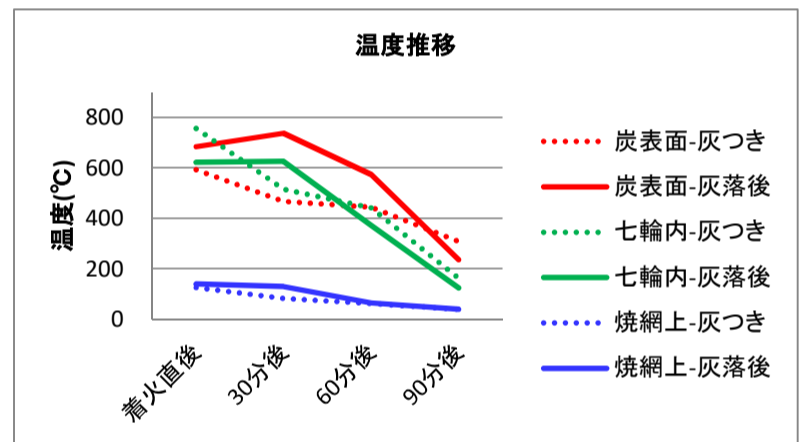
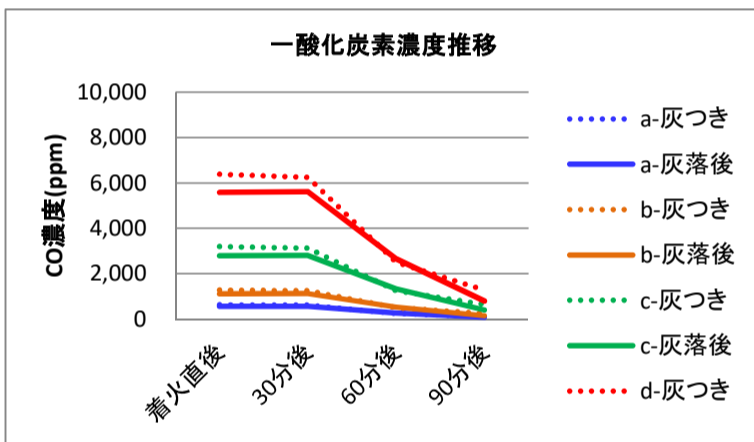
2. 着火中確認	煙の発生	あり(多)
	臭いの発生	あり(多)…甘い臭い
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無 (チャコスタから七輪に移すとき)	あり(中)
	加熱時間 (分)	

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		あり(多)	なし	なし	なし	
	臭いの発生		あり(少)…花火のような臭い	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		あり(少)	あり(少)	なし	なし	
	灰を落とす前 (灰つき)	温度 (°C)	炭表面	592.9	467.7	444.4	308.9
			七輪内	756.7	515.0	441.2	162.8
			焼網上	125.9	82.8	62.5	39.4
		CO値 (ppm)	地点a (観測点)	639	625	251	129
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b (算出: a*2)	1,278	1,250	502	258
		地点c (算出: a*5)	3,195	3,125	1,255	645	
		地点d (算出: a*10)	6,390	6,250	2,510	1,290	
火の粉の発生 (灰を落とすとき)	灰を落とすとき		あり(少)	あり(少)	なし	なし	
	灰を落とした後 (灰落後)	温度 (°C)	炭表面	683.7	737.3	573.4	235.9
			七輪内	621.4	625.7	372.1	124.3
			焼網上	139.8	129.7	65.0	39.4
	CO値 (ppm)		地点a (観測点)	558	562	267	81
			地点b (算出: a*2)	1,116	1,124	534	162
			地点c (算出: a*5)	2,790	2,810	1,335	405
			地点d (算出: a*10)	5,580	5,620	2,670	810

炭火の一酸化炭素の濃度

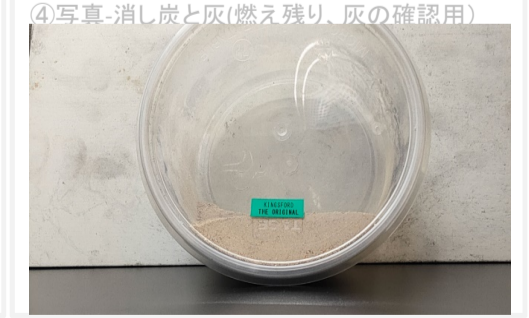
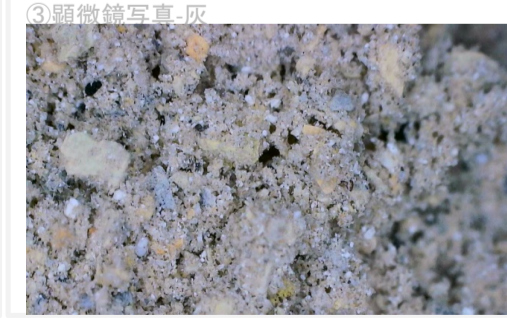
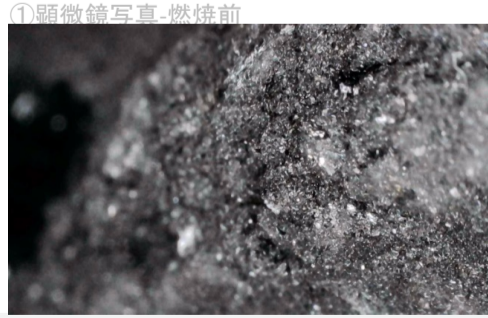


『炭』岸本 定吉(著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量 (g)		39.0
	15ccあたりの灰重量 (g)		5.6~6.5



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	白炭着火補助として定評のある商品。着火剤入りで火が着きやすく、熱量も高い。形状が揃っているので使いやすさも抜群。家で七輪しか使わない…みたいな人は不要かと思うが、屋外で大きなBBQコンロ用に大量の白炭、オガ白炭に火をつけないといけない…という人は購入を検討してみると良いかも。
調理燃料(ロースト)	☆☆☆	
白炭の着火補助	★★★	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	22
	種別	成型炭(BBQ用豆炭)
	商品名	Weber Briquettes
	取り扱い企業・団体・販売元など	Weber
	購入場所	Amazon
	販売重量(kg)	4
	販売価格(¥100四捨五入)	¥1,600
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥400

炭外観写真

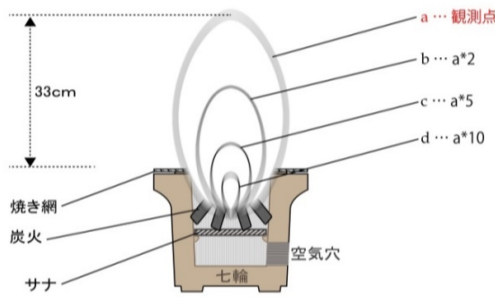


1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		66.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		241.2
	質感		大ぶり肉厚、実詰まりが良い成型炭。

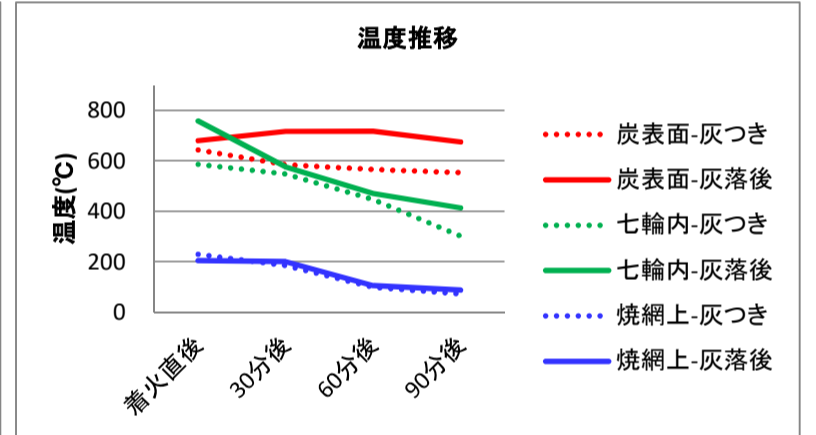
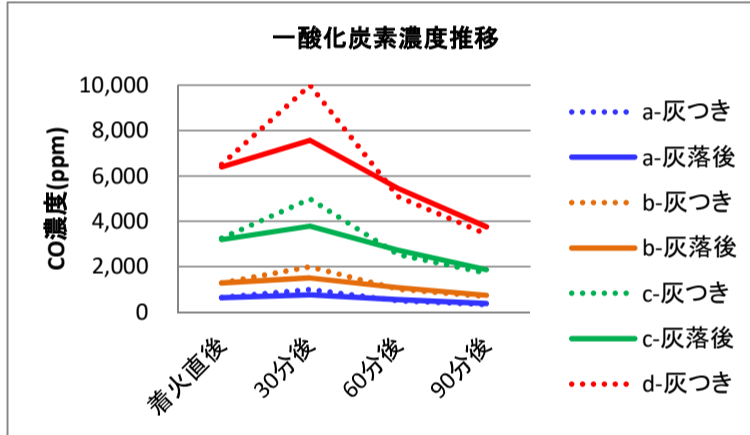
2. 着火中確認	煙の発生	あり(少)
	臭いの発生	あり(中)…薪燃焼臭
	爆跳の有無	なし
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)	あり(多)
	加熱時間(分)	15

			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		あり(少)	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		なし	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		なし	なし	なし	なし	
	炎の発生		あり(少)	あり(少)	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	643.5	585.5	566.3	553.6
			七輪内	586.7	548.3	446.4	301.9
			焼網上	230.2	184.9	98.7	72.1
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	652	1,000	509	344
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,304	2,000	1,018	688
		地点c(算出: a*5)	3,260	5,000	2,545	1,720	
		地点d(算出: a*10)	6,520	10,000	5,090	3,440	
火の粉の発生(灰を落とすとき)	灰を落とす前(灰つき)		あり(多)	あり(多)	あり(中)	あり(少)	
	灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	680.9	717.3	716.6	675.1
			七輪内	757.3	576.0	470.8	413.3
			焼網上	204.6	200.0	105.2	88.1
	CO値(ppm)		地点a(観測点)	640	758	546	376
			地点b(算出: a*2)	1,280	1,516	1,092	752
			地点c(算出: a*5)	3,200	3,790	2,730	1,880
			地点d(算出: a*10)	6,400	7,580	5,460	3,760

炭火の一酸化炭素の濃度



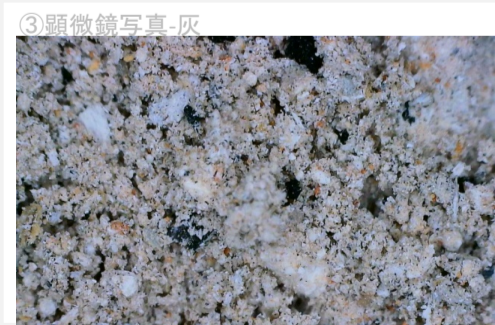
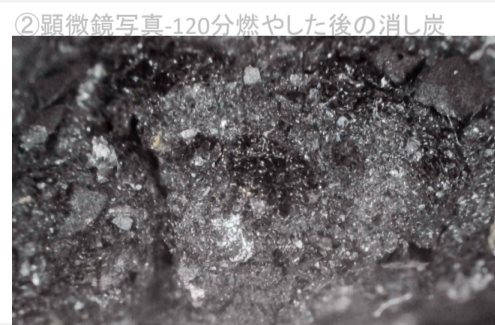
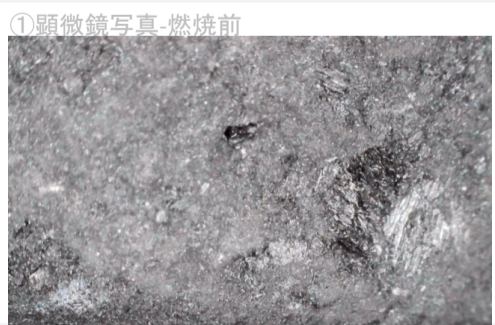
『炭』岸本 定吉(著) 創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図



4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火



5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		42.8
	15ccあたりの灰重量(g)		5.3~5.4



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	★★★	薪と黒炭の間のような燃料。燃やし初めにやや強い臭いを出す。薬品・火薬臭と言うより薪の燃焼臭に近い。七輪等の小さな火床で使うには少し微妙。1個体の熱量が少ないなら量で補えばOK…と言う手段が使える大きめの火床(BBQコンロなど)での使用が良いと思う。この商品が悪い…という訳では無く、BBQ用豆炭(激しく燃えるマメタン)全般に言える事だが、炭の粒子が熱風で巻き上がりやすく、さらに風が吹くと激しく飛散する。そよ風でも風下に流れてしまうので、風の日の屋外利用は他種の炭と比較しても特に避けた方が良い。
調理燃料(ロースト)	★★★	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
豆炭アンカ燃料	☆☆☆	

試験対象	試験No.	23
	種別	成型炭(炭団)
	商品名	島根たどん
	取り扱い企業・団体・販売元など	丸ヨ商店
	購入場所	PapyruSmart
	販売重量(kg)	10
	販売価格(¥100四捨五入)	¥2,000
	1kg単価(¥100四捨五入)	¥200

炭外観写真



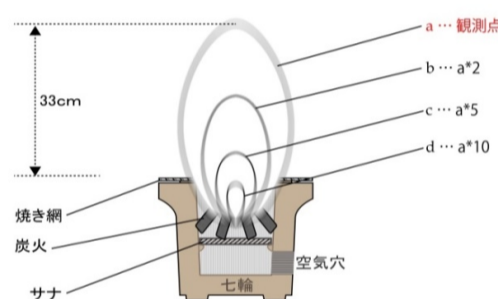
1. 燃焼前確認	顕微鏡写真撮影	炭…写真①	✓
	通電性		なし
	押し込み硬度		37.5 HD
	750cc容器に収まる程度の重量(g)		209.0
	質感		野球ボールサイズ、ふんわり感のある成型炭。

2. 着火中確認	煙の発生		なし
	臭いの発生		あり(少)…薪燃焼臭
	爆跳の有無		あり…ガス型(中)
	火の粉の有無(チャコスタから七輪に移すとき)		あり(多)
	加熱時間(分)		15

←750cc容器に収まるよう成型した上での着火時間である点に注意

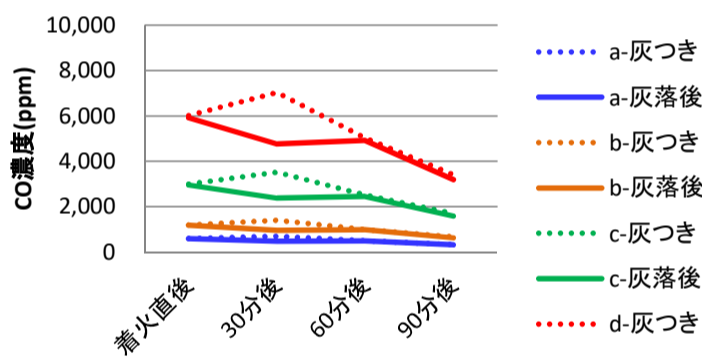
			着火直後	30分後	60分後	90分後	
3. 燃焼中確認	水蒸気の発生		なし	なし	なし	なし	
	煙の発生		なし	なし	なし	なし	
	臭いの発生		あり(少)…薪燃焼臭	なし	なし	なし	
	爆跳の有無		あり…ガス型(多)	あり…ガス型(中)	なし	なし	
	炎の発生		あり(多)	あり(少)	なし	なし	
	灰を落とす前(灰つき)	温度(°C)	炭表面	609.5	567.2	547.2	555.5
			七輪内	598.8	554.1	411.9	356.0
			焼網上	205.7	142.2	122.8	126.5
		CO値(ppm)	地点a(観測点)	602	704	504	341
	計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,204	1,408	1,008	682
		地点c(算出: a*5)	3,010	3,520	2,520	1,705	
		地点d(算出: a*10)	6,020	7,040	5,040	3,410	
		地点d(算出: a*10)	6,020	7,040	5,040	3,410	
火の粉の発生(灰を落とすとき)			あり(多)	あり(多)	あり(多)	あり(中)	
灰を落とした後(灰落後)	温度(°C)	炭表面	600.9	687.3	658.5	650.0	
		七輪内	625.7	638.2	628.3	424.3	
		焼網上	202.3	103.2	149.1	113.4	
	CO値(ppm)	地点a(観測点)	593	477	492	320	
計測器は1000ppmまでしか計れない		地点b(算出: a*2)	1,186	954	984	640	
		地点c(算出: a*5)	2,965	2,385	2,460	1,600	
		地点d(算出: a*10)	5,930	4,770	4,920	3,200	
		地点d(算出: a*10)	5,930	4,770	4,920	3,200	

炭火の一酸化炭素の濃度

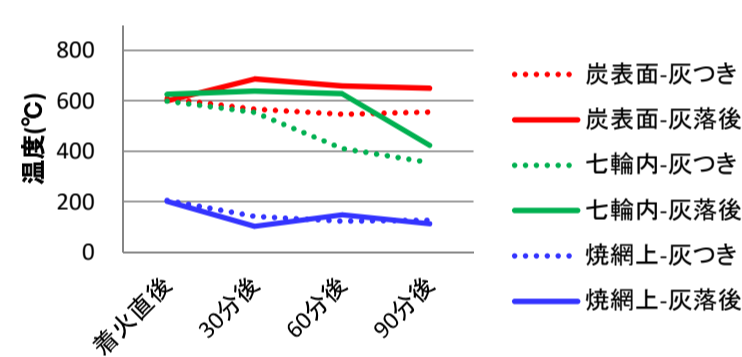


『炭』岸本 定吉(著)創森社 第7章 図10 を模倣したCO値見立て図

一酸化炭素濃度推移



温度推移



着火直後-灰を落とした後



30分後-灰を落とした後



60分後-灰を落とした後



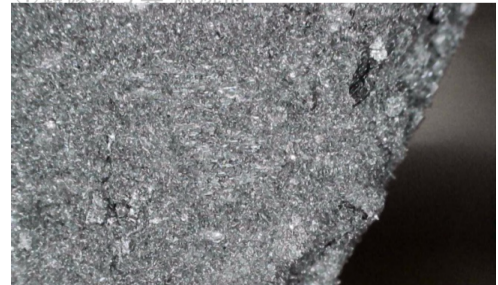
90分後-灰を落とした後



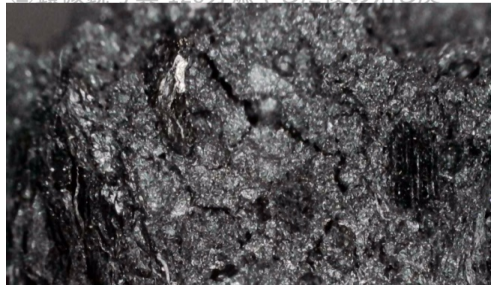
4. 消化 着火120分後に消壺で鎮火

5. 消化後確認	顕微鏡写真撮影	消し炭…写真②	✓
		灰…写真③	✓
	灰の量		多
	④の中身<消し炭+灰>総重量(g)		28.4
	15ccあたりの灰重量(g)		3.5~3.8

①顕微鏡写真-燃焼前



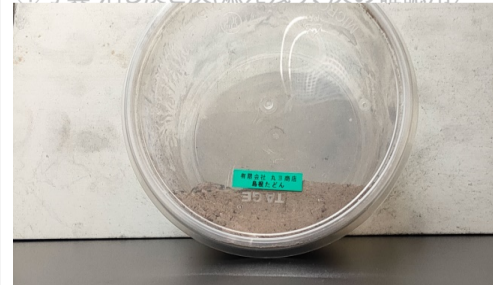
②顕微鏡写真-120分燃やした後の消し炭



③顕微鏡写真-灰



④写真-消し炭と灰(燃え残り、灰の確認用)



用途	おすすめ度	コメントなど
調理燃料(グリル)	☆☆☆	ロースト燃料要素に全振りしたような炭。切炭(黒炭を鋸で切りそろえたもの)を作る際に出た炭の粉やカスをふりのり等で接着した成型炭。成型炭に珍しくガス爆跳が非常に多い。材料となる粉炭の粒度が荒く、木の細胞(閉じた空間)が残ったままになっている為、ガス爆跳の原因であるバックドラフトが起こってしまう為と思われる。丸のまま燃やすと低温でじっくり長時間燃え続けるし、接着剤もふりのりなど自然由来のものなので食品に使う際の精神衛生も良い。キロ200円とかなりコスパも良いため、ロースト(アメリカンBBQ、又焼など)を良く作る人には一度使ってみて欲しい炭。火鉢で燃やしても江戸情緒が感じられてかなりエモいが、3個ほど燃やすと速攻で室内(6畳)のCO濃度が100ppmを超えてしまう。炭団に限らず、成型炭の類はCO発生量が多いので、屋内で使う際は調理燃料としてレンジフードの真下で使う事をおすすめする。
調理燃料(ロースト)	★★★	
白炭の着火補助	☆☆☆	
火鉢の火種保持	☆☆☆	
火鉢の鑑賞用燃料	☆☆☆	
白炭アンカ燃料	☆☆☆	