



消石説

全

洋学文庫
文庫 8
B 32



消石說目次

發明名義

天生原始

種消法論

淋煎為朴消

再煎朴消為精消

品類

晶形

撰品

殊性

成分

商	為	瓦	甚	二	地	蝠	賣	者	按	ラ
船	二	刺	シ	置	方	屎	加	可	物	ズ
ヲ	消	部	消	ク	時	堆	加	煉	理	人
以	酸	ハ	石	ハ	氣	積	垂	取	小	ノ
テ	ヲ	地	ノ	一	薰	セ	島	硝	識	穢
和	生	ニ	生	年	熟	ル	名	則	硝	物
蘭	メ	加	ス	ニ	ニ	處	利	硝	皆	ヨ
諳	其	里	ル	ノ	大	ノ	紀	乃	地	リ
厄	土	石	自	氣	氣	土	夏	乃	出	モ
利	ニ	灰	ラ	二	二	ヲ	二	所	小	生
亞	和	性	理	炭	淋	煎	彼	成	所	シ
二	之	多	ア	酸	煎	ノ	島	者	成	亦
致	自	々	リ	多	消	消	二	也	者	生
ス	ラ	駝	○	之	之	石	テ	也	土	石
一	消	馴	莫	鐵	鉛	ヲ	ハ	久	物	灰
歳	石	象	卧	ノ	ヲ	得	印	○	也	ノ
々	ヲ	ノ	爾	内	日	ト	度	斯	○	拌
千	生	屎	ノ	就	光	云	人	魯	斯	和
七	シ	尿	内	中	中	意	ノ	亞	魯	ヲ
セ	東	熱	榜	榜	ル	二	ノ	涅	亞	假
ン	印	ノ	中	敗	處	彼	ノ	ガ	涅	ラ
ト	度		榜				ノ	牙	ガ	ズ
子							ノ		牙	

蒲	口	○	建	集	莫	必	以	又	ル
公	イ	植	テ	メ	卧	ス	テ	意	子
英	ド	物	煎	バ	爾	自	消	ニ	百
西	ワ	ニ	煉	去	所	ラ	化	三	斤
格	ワ	モ	シ	亜	産	消	シ	戰	為
列	ト	消	歳	ヲ	ノ	石	且	野	一
洋	ル	石	々	距	消	ヲ	草	ニ	萬
高	ケ	ヲ	數	一	石	生	木	ハ	斤
菅	ル	含	千	四	ヲ	ス	兵	巨	ト
地	ス	々	セ	里	其	ベ	燹	萬	ヲ
錦	淡	者	ト	沙	城	シ	テ	國	以
苗	波	アリ	子	阿	地	○	灰	傳	テ
ノ	姑	ベル	ル	烏	亞	萬	燼	信	計
如	向	ル	ヲ	巴	卧	國	ス	紀	フ
シ	日	ナ	祖	爾	刺	傳	ル	夏	ト
其	葵	ゲ	國	二	及	信	一	二	按
杆	水	イ	ニ	蔵	ヒ	紀	多	露	本
汁	萬	ガ	輸	庫	巴	夏	ケ	シ	說
清	菅	ラ	ス	製	去	二	レ	日	中
涼	ホ	ス	ト	煉	亜	和	バ	光	東
ノ	ベ	コ	云	場	二	蘭		ヲ	印
味	ハ			ヲ	買	人			度
	ケ								消
									石

アリ然^レ此ヨリ消石ヲ得^レ能ハズ

種消法論

廣義云消石諸國ニ自生スト雖モ取テ歐羅巴洲中ノ

用ニ給スルニ足ラズ人為ヲ以テ種作セスハ有ベカ

ラズ向ニ佛蘭西昂沸ノ歳ノ如キ大ニ消ニ歎窮ニ俄

ニ善内厩邊ノ穢土ヲ煎煉セシニ至レリ

廣義種消法 廠ヲ造ル長百尺濶十六尺屋ヲ葺テ雨

ヲ防キ四方ニ戸牖ヲ設ケ内ニ消山ヲ作ル山長五十

尺濶四尺ナルベシ山ヲ築ク料ハ鬆軟ナル粘土ル以テ

ルムドア一或石灰土ニ置シ此土ハ舊厩工作場ラルキシフ

等ヨリ掘取リ或ハ汚溝ヨリ浚ヒ揚タル者ヲ佳トス

其上ニ山土毎百分ニ視テ生石灰末十五分ヲ掺ケ又

其上ニ動植ノ塵芥々トヘハ糞尿血角皮毛ノ餘屑朽

糞分百二十分分按ニ亦山土分毎百分分置キテ其土ヲ蓋ヒ尚

上ヨリ糞水ヲ澆キ最後ニ竈灰ニ糞汁ヲ沾シタル者

五十分ヲ蓋フ○如此ニノ二ヶ月毎ニ其山ヲ壞テ土

ヲ上下ニ翻覆シ敗尿糞水ヲ澆クベシ又常ニ戸牖ヲ

啓テ風氣ヲ通ス特ニ夏ハ東風北風ヲ引キ凍寒ノ候

ニハ南風ヲ引クベシ如此毎二月手作シテ二年ヲ経

バ其土十分ニ消氣ヲ含ム此ヲ淋煎ノ朴消トス紐按氏ニ

孔	ス	塵	者	ノ	ツ	年	僕	韻
巢	ル	塚	特	六	石	二	氏	府
ヲ	ヲ	ヨ	=	街	灰	所	韻	ノ
作	要	リ	佳	三	土	著	府	法
メ	ス	流	ナ	市	ハ	種	=	此
愈	日	出	リ	人	原	消	屈	
気	ヲ	ル	此	烟	野	法	律	
ヲ	經	糞	土	稠	雜	ヲ	涅	
通	テ	水	=	密	草	引	尔	
ス	泥	=	竈	ノ	ノ	テ	布	
牆	中	テ	灰	下	下	曰	列	
上	ノ	涅	五	數	寸	種	都	
ハ	穉	ニ	分	=	二	消	兩	
麦	化	泥	一	有	有	=	氏	
稈	爛	塊	ト	リ	粘	ハ	千	
=	ス	ト	軟	獸	土	石	七	
テ	レ	シ	キ	舍	ハ	灰	百	
屋	ハ	此	麦	馬	里	土	四	
ヲ	其	塊	稈	廐	壤	ヲ	十	
菅	跡	ヲ	ヲ	ノ	=	必	九	
キ	漸	以	拌	下	在	需	年	
雨	ク	テ	セ	二			延	
							寬	

日	廣	ノ	法	灰	多	ト	ヲ	ヲ
ヲ	義	四	二	石	=	互	蓋	第
遮	附	品	種	灰	澆	二	テ	二
防	録	=	消	ノ	キ	疊	雨	テ
ス	=	テ	ノ	三	其	堆	日	掃
一	蘓	消	其	和	上	ノ	ヲ	聚
年	亦	石	法	土	=	上	防	ム
ノ	齊	床	詭	一	故	二	ク	掃
後	=	ヲ	醜	層	茅	板	一	取
牆	テ	作	ヲ	ヲ	一	屋	年	一
内	ハ	ル	地	置	層	ヲ	ヲ	九
ノ	草	一	=	キ	ヲ	菅	經	十
孔	屋	書	布	朴	置	キ	レ	年
面	ノ	=	キ	消	キ	土	バ	ニ
=	故	蘓	基	ノ	如	共	床	ノ
消	茅	亦	礎	刺	此	=	=	消
石	石	齊	ト	瀉	三	鋤	消	気
花	灰	ハ	シ	或	和	取	花	全
ヲ	竈	地	上	敗	土	タ	ヲ	ク
發	灰	燒	=	尿	ト	ル	發	盡
ス	圃	確	圃	ヲ	故	草	ス	夕
花	土	=	土	饒	茅	菜	之	但

シ	一掃後毎ニ床ニ敗尿溝水等ヲ澆クベシ此床十年
ノ	後ハ壞碎キ麻圃ニ培ヘバ甚夕肥ト為ル
馬	兎答島ニテハ鬆軟石灰土朽稈糞芥ヲ以テ長キ三
稜	錐築ヲ築キ煎消剩滷ニ壘塚ノ汚水ヲ和シ澆キ其
錐	塚乾ケバ又碎キテ右件ノ水ヲ澆キテ改メ築キ初
一	年ハ毎月風化石灰ヲ少宛掺ケ三年ニ其堆ヲ壞
テ	煎ノ朴消ヲ得
字	漏生ニテハ黒キ圃土或馬厩土窖ノ土五容ニ竈灰
麦	稈一容ヲ和シ仔細ニ拌攪ノ塵塚ノ糞水ヲ澆キ此
土	ヲ以テ阜湿ノ陰地ニ於テ長二十尺高六七尺ノ牆

ヲ	築キ幾多ノ葦柄ヲ簪挿シ牆土丰乾テ之ヲ抽去レ
バ	彼此ニ孔眼ヲ残ス此牆ニ急ラズ汚水ヲ澆ク一
年	ニノ消花發スルヲ俟テ乃淋煎ス牆上ハ茅屋ヲ蓋
テ	雨ヲ防クベシ
雪	徴設見斯甘東 <small>按甘東猶邊扁攝尔</small> 都 <small>上都</small> 會 <small>會</small> ニテハ山
ノ	峙側ニ畜厩ヲ構フ厩一方ハ山腹ニ倚テ支ヘ一方
ハ	牆ニテ其下墁リタル方柱ニテ支ヘ厩下ノ山腹ニ
深	三尺ノ溝ヲ掘リ内ニ鬆軟ニ種消ニ佳キ土ヲ實
ス	此ニ固テ牲畜ノ尿淋瀝ノ溝内ノ土ニ侵淫ス毎三
年	其土ヲ取テ朴消ヲ煎シ餘土ハ溝内ニ還ス

夕種ト	モ戦争ノ時ニ方テハ尚使用ニ歎シ幸漏生ニハ最多	蒲郎鄧蒲尔孤佛蘭西幸漏生ノ諸地多ク消ヲ種ト錐	日用ニ給スルニ足ラズ種テ之ヲ造ル歐羅巴ニテハ	煎ノ歐羅巴諸洲ニ致ス凡消石ハ東産ノ者多シト錐	小在リキリム即ニハ消石土自然ニ多ク生ス土人消ヲ	宇 ^ウ 加 ^カ 嘸 ^フ 涅 ^ネ 壤 ^ニ 半 ^ハ 魯 ^ロ 西 ^シ 亞 ^ヤ 小 ^コ 鞋 ^セ 靴 ^ク ニ接 ^ニ シ半 ^ハ 魯 ^ロ 西 ^シ 亞 ^ヤ ニ屬 ^ニ	表 ^ウ 面 ^カ ニ細 ^ネ キ塩 ^シ 芒 ^マ ヲ發 ^フ ス	母 ^モ テ土 ^ツ ト名 ^ナ ク嘗 ^シ テ苦 ^ク 味 ^ミ アリ火 ^カ ニ投 ^テ スレハ焔 ^{エン} 鳴 ^{メイ} シ或 ^シ ハ	為 ^レ 里 ^リ ト○消 ^シ 酸 ^ス 塩 ^シ ヲ含 ^ム ム土 ^ツ ヲ消 ^シ 石 ^シ 土 ^ツ ルサ ^ル ド ^ル ペ ^ペ 又 ^シ テ ^テ ル ^ル ラ ^ラ マ ^マ
-----	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-------------------------	--	--	---	---

七

鹽 ^シ ト為 ^ル	酸 ^ス ヲ為 ^シ 此 ^レ 消 ^シ 酸 ^ス 土 ^ツ 中 ^ニ ノ石 ^シ 灰 ^ス 苦 ^ク 土 ^ツ 加里 ^リ ニ親 ^シ 和 ^ス ノ消 ^シ 酸 ^ス	動 ^ク 植 ^ク 腐 ^ス 化 ^ス ノ發 ^ス ル窒 ^シ 素 ^ス 尾 ^シ 斯 ^ク 氣 ^ク 中 ^ニ ノ酸 ^ス 素 ^ス ニ親 ^シ 和 ^ス ノ消 ^シ	合 ^ス 彙 ^ス 舍 ^ス 容 ^ス 云 ^フ 種 ^ノ 消 ^シ ノ法 ^ハ 常 ^ニ 土 ^ヲ 消 ^シ 石 ^シ 土 ^ツ ト為 ^ス 法 ^ノ ニ	ニ種 ^ノ 消 ^シ ハ肥 ^ニ 膏 ^ノ 土 ^ヲ 擇 ^ム ヲ首 ^ニ 務 ^ト ス	淋 ^シ 煎 ^ノ 巧 ^ニ 拙 ^ニ 拘 ^ラ ズ專 ^ラ 土 ^ノ 味 ^ノ 粘 ^ク 膩 ^ク 枯 ^ク 瘦 ^ク ニ係 ^ル 故 ^ニ	ニ實 ^ス 皆 ^ク 能 ^ク 消 ^シ ヲ生 ^ス 但 ^シ 多 ^ク 少 ^ク ノ差 ^{アリ} 此 ^レ 差 ^ハ 種 ^ノ 法 ^ニ	推 ^シ 積 ^シ 或 ^シ 屋 ^ヲ 蓋 ^ヒ 或 ^シ 墻 ^ト シ或 ^シ 小 ^ノ 堤 ^ノ 如 ^ク シ或 ^シ 坑 ^中	ハ尿 ^ヲ 澆 ^キ 或 ^シ ハ生 ^ノ 石 ^ノ 灰 ^ヲ 拌 ^シ 此 ^レ 劑 ^ヲ 或 ^シ ハ風 ^日 中 ^ニ	醫 ^シ 疇 ^ニ 爾 ^ノ 弗 ^レ 説 ^フ ニ種 ^ノ 消 ^シ ノ法 ^ハ 概 ^シ 子 ^ノ 土 ^ノ 灰 ^ヲ 基 ^本 トシ或 ^シ
--------------------------------	--	--	--	--	---	--	--	--	---

風塵	結スル	下ハ	為リ	ニ	宇	ル	羅	ナ	ニ
ト	スル	ハ	リ	逐	加	ガ	尼	リ	過
為	ル	白	土	レ	嚙	故	亜	ト	キ
テ	處	加	面	テ	涅	ナリ	魯	雖	ス
頗	アリ	ル	數	以	ノ		西	消	元
ル	粘	基	寸	後	地		亞	ヲ	来
行	土	土	至	荒	ハ		二	種	其
旅	砂	ニ	尺	野	革		向	ル	地
ヲ	礫	ノ	許	ト	命		テ	ヨ	膏
煩	火	ノ	ノ	為	後		宇	リ	腴
ス	シ	ノ	間	リ	弟		加	ハ	ノ
土	那	ノ	ハ	シ	三		嚙	敷	粘
人	ノ	殼	或	ガ	百		涅	蔬	土
此	黒	多	黒	星	年		ノ	ヲ	ナ
土	赤	ク	壤	霜	ノ		製	種	レ
ノ	ノ	或	或	久	比		ヲ	テ	バ
膩	鬆	ハ	赤	ノ	土		買	益	固
氣	土	貝	墳	今	民		ヲ	多	リ
有	乾	介	ニ	ハ	鞋		廉	ク	種
リ	ケ	ノ	ノ	膏	兒		價	消	消
膏	バ	三	其	腴	ノ		ト	ハ	ニ
		石		ト	為		又	波	佳

テ	發	石	卯	ン	弁	者	躍	無	ヲ
清	ス	ヲ	邑	此	ニ	ナ	ノ	シ	此
涼	ル	淋	多	ニ	ノ	ル	餘	丘	ニ
味	ヲ	煎	ク	一	圓	ベ	骸	周	掘
アリ	見	ス	牛	丘	錐	シ	ヲ	三	テ
鋤	テ	意	馬	陵	形	此	合	百	今
鑿	早	ニ	羊	アリ	ヲ	處	葬	シ	尚
入	己	此	豕	彼	為	古	テ	ケ	然
ラ	ニ	地	ノ	俗	ス	戦	如	レ	ク
サ	消	上	厩	呼	ヲ	場	此	ノ	丘
ル	石	古	圍	テ	以	ナ	阜	デ	ヲ
處	氣	ハ	戦	莫	テ	ル	高	レ	為
ハ	多	一	場	義	天	確	ノ	名	ス
消	一	座	九	哩	造	證	土	許	ヲ
花	ヲ	ノ	原	ト	ニ	アリ	饅	ナ	見
自	知	府	モ	云	ア	然	頭	リ	レ
ラ	リ	城	火	此	ラ	レ	ヲ	百	バ
徴	今	ニ	カ	丘	ズ	バ	為	餘	往
ノ	ニ	至	ラ	下	人	當	セ	羊	時
如	テ	テ	ザ	侈	築	時	シ	消	ハ
ク	消	消	リ	上	為	蹂	一	石	今
		二	ケ		ス		疑	土	ヨ

八

リ	モ	高	カリ	ケン	〇	計	ニ	此	土	九	尺	或	十	尺	立	方	ヲ	淋	煎			
マ	朴	消	一	斗	ト	ホ	ニ	ヲ	得	ベ	シ	淋	餘	ノ	土	ハ	堆	テ	高	四	尺	許
ノ	小	堤	ト	シ	七	年	ヲ	經	レ	バ	復	々	初	ノ	如	ク	消	石	ヲ	淋	煎	
ス	ベ	シ	第	三	煎	ニ	及	テ	バ	所	得	其	勞	費	ニ	敵	セ	ズ	ト	云		
廣	義	ニ	消	山	數	十	坐	毎	ニ	煎	消	戸	ヲ	設	ク	煎	戸	ニ	ハ	大	釜	
三	個	大	桶	三	十	六	個	ヲ	備	フ	桶	各	潤	六	尺	高	二	尺	重	底	ア	
リ	下	底	三	寸	ノ	上	ニ	上	底	ア	リ	上	底	ニ	數	多	ノ	細	孔	ヲ	穿	
チ	上	下	底	ノ	間	ノ	側	ニ	注	管	ア	リ	三	十	六	桶	ヲ	六	ト	行		
ニ	排	列	シ	毎	六	桶	ノ	間	ニ	ゲ	プ	ラ	左	イ	デ	シ	桶	ト	各	ル	者	

ヲ	置	キ	此	ニ	六	注	管	ヨ	リ	注	出	ス	消	溜	ヲ	滙	會	ス	初	六	行	
ノ	桶	ハ	底	ニ	麦	稈	ヲ	敷	キ	木	灰	ニ	車	ハ	コ	ロ	イ	ヲ	生	石	灰	一
車	ノ	和	劑	ヲ	固	ク	撞	突	シ	其	上	ニ	消	石	土	二	十	車	ヲ	納	レ	
水	ヲ	注	テ	其	水	土	上	四	寸	ヲ	越	ス	ヲ	度	ト	ス	次	ノ	六	ト	五	
行	ノ	桶	ハ	装	置	モ	盛	劑	モ	前	ノ	如	ク	ニ	ノ	水	ヲ	注	カ	ズ	初	
行	六	桶	ヨ	リ	注	出	ル	溜	ヲ	受	テ	次	第	ニ	淋	過	ス	初	行	六	桶	
ハ	水	ヲ	停	一	決	辰	明	且	注	管	ヲ	放	テ	其	溜	ヲ	第	二	行	ニ		
注	キ	初	行	ニ	再	ヒ	新	水	ヲ	注	ク	如	此	ニ	ノ	毎	行	六	桶	ノ	土	
ヲ	ノ	各	新	水	ヲ	受	テ	三	回	ナ	ラ	シ	ム	其	終	行	ノ	桶	ヨ	リ	瀝	
ル	溜	ハ	消	分	ニ	飽	ク	ヲ	以	テ	釜	ニ	納	レ	煎	煉	ス	〇	釜	ハ	三	

個	ヲ	一	列	ニ	窯	上	ニ	駢	ブ	第	一	釜	最	卑	シ	才	ニ	釜	ハ	才	一
釜	ヨ	リ	半	尺	高	ク	才	三	釜	ハ	才	二	釜	ヨ	リ	半	尺	高	シ	此	ニ
目	テ	薪	火	ノ	炎	斜	ニ	三	釜	ノ	底	ヲ	遍	過	シ	終	ニ	才	三	釜	ノ
後	面	ナ	ル	烟	筒	ヨ	リ	泄	散	ス	○	才	一	釜	ノ	煮	海	ノ	水	氣	稍
減	ス	ル	ヲ	候	テ	之	ヲ	才	二	釜	ニ	移	シ	テ	再	ヒ	新	海	ヲ	煮	才
二	釜	モ	煮	海	稍	稠	厚	ト	為	ル	ヲ	第	三	釜	ニ	移	ス	煮	沸	ノ	間
汚	物	泡	沫	ト	為	テ	浮	ム	ヲ	扱	ヒ	去	リ	其	海	渾	濁	ス	ル	ヲ	煮
足	ル	候	ト	シ	濾	テ	結	晶	桶	ニ	移	セ	バ	二	三	日	ニ	ノ	朴	消	ヲ
結	フ	剩	海	中	猶	消	分	多	シ	ト	謂	者	ハ	再	煎	ノ	具	ヲ	収	ベ	シ
最	後	ノ	剩	海	ハ	棄	ス	ノ	消	山	ニ	澆	テ	益	アリ						

宇	加	嘸	混	ニ	テ	莫	義	哩	丘	ノ	消	石	土	ヲ	淋	煎	ス	ル	法	ハ	先
買	咀	ト	喚	ビ	大	銅	釜	水	三	百	餘	斤	ヲ	煮	ヘ	キ	者	一	個	底	側
注	管	アル	桶	百	個	各	消	石	土	一	車	ル	カ	ヲ	容	ベ	シ	大	桶	ス	ヲ
ル	或	フ	云	ト	或	云	一	斗	五	升	斛	三	斗	有	奇	ヲ	容	二	個	扁	キ
二	個	搬	水	岸	桶	數	件	十	リ	○	釜	ハ	地	ニ	穴	シ	テ	安	シ	釜	口
ノ	○	粘	膩	有	テ	塩	徵	發	ス	ル	土	ヲ	擇	テ	掘	取	リ	此	土	ニ	草
木	腐	化	セ	ル	土	ヲ	和	シ	木	灰	之	地	ヲ	二	燒	樞	木	多	フ	五	分
拌	セ	人	尿	或	朴	消	剩	海	ヲ	澆	キ	之	ヲ	桶	ニ	納	レ	水	或	湯	ヲ

十

留	テ	火	藥	ニ	製	シ	外	部	ニ	結	タ	ル	六	稜	柱	ノ	大	具	ハ	別	ニ
分	テ	藥	局	ニ	与	ベ	シ	ニ	此	義	後										
合	藥	舍	密	ノ	法	ハ	清	水	ニ	十	斤	ヲ	煮	沸	シ	朴	消	十	六	斤	加
里	六	斤	ヲ	投	シ	落	シ	木	格	ニ	麻	布	ヲ	頓	リ	無	膠	紙	ヲ	觀	キ
タ	ル	ニ	注	キ	磁	鉢	内	ニ	懸	過	ス	此	淘	冷	定	レ	バ	美	ナ	ル	柱
具	ヲ	結	フ	之	ヲ	取	テ	快	手	ク	火	ノ	水	ニ	テ	淋	洗	シ	紙	ニ	上
乾	ス	具	ヲ	結	ザ	ル	淘	ハ	再	煮	テ	具	ヲ	結	シ	ム	ベ	シ	但	初	得
ノ	具	ノ	清	潔	ニ	加	カ	ズ	鹽	酸	加	里	ヲ	含	ム	故	ニ	棄	用	ト	セ
ズ	肉	類	ヲ	醃	藏	ス	ル	ニ	用	フ	○	朴	消	精	鍊	ノ	片	木	灰	ヲ	和
ス	之	ニ	目	テ	灰	中	ノ	加	里	ハ	消	酸	鹽	中	ノ	消	酸	ニ	親	和	シ

向	ニ	消	酸	ニ	和	シ	タ	ル	加	里	基	苦	土	分	レ	テ	沈	降	ス	木	灰
分	ヲ	分	ツ	ト	錐	モ	其	加	里	基	ハ	火	ニ	消	石	ノ	質	ニ	害	アリ	
故	ニ	此	法	木	灰	ヲ	用	ヒ	ズ	加	里	ヲ	用	フ							
廣	義	云	往	日	ハ	朴	消	ヲ	精	製	ス	ル	ニ	數	月	ノ	工	夫	ヲ	費	セ
シ	ガ	舍	密	ノ	學	闢	ケ	テ	ヨ	リ	其	簡	法	世	ニ	明	ナ	リ	其	法	朴
消	ヲ	杵	碎	シ	四	百	斤	乃	至	六	百	斤	ヲ	容	ベ	キ	桶	ニ	内	レ	消
每	百	斤	ニ	水	ニ	十	斤	ヲ	注	キ	仔	細	ニ	攪	和	シ	六	七	小	時	靜
定	ス	此	ニ	目	テ	所	含	ノ	土	質	鹽	海	鹽	ハ	消	石	ヨ	リ	水	ニ	溶
易	キ	ガ	故	ニ	先	ツ	此	水	ニ	溶	ケ	此	水	福	窟	多	點	篤	尔	ニ	測

テ	其	重	二	十	五	度	或	三	十	度	ヲ	得	於	是	桶	下	ノ	注	管	ヲ	放
テ	適	水	ヲ	漉	シ	去	リ	又	其	上	ニ	水	十	斤	ヲ	注	キ	攪	セ	置	テ
一	小	時	ニ	漉	シ	去	リ	又	水	五	斤	ヲ	注	テ	攪	セ	這	般	ハ	即	
テ	淋	漉	シ	去	ル	此	淋	洗	ノ	法	ニ	目	テ	外	着	ノ	雜	鹽	悉	ク	去
テ	僅	ニ	火	ノ	海	鹽	残	リ	雜	ル	ノ	ニ	此	洗	淨	消	石	ヲ	銅	釜	
ニ	納	レ	消	每	百	斤	ニ	清	水	五	十	斤	ヲ	加	煮	福	窟	多	默	篤	尔
ニ	測	テ	六	十	六	度	至	六	十	八	度	稠	厚	ト	ニ	長	十	尺	潤	八	尺
深	一	尺	五	寸	十	九	銅	鉛	或	錫	ノ	結	具	槽	ニ	注	キ	半	小	時	ノ
後	消	石	稍	々	結	意	アル	ヲ	候	ヒ	木	棍	ヲ	把	リ	手	ヲ	駐	メ	ス	
攪	セ	務	テ	細	具	ヲ	結	シ	メ	其	具	ヲ	杓	沫	匙	按	ニ	千	ニ	テ	杓
眼	匙																				

ヒ	羅	上	ニ	置	ク	羅	ハ	斜	ニ	結	具	槽	ノ	縁	ニ	掛	テ	淋	漉	自	ラ
槽	中	ニ	漉	リ	還	ル	ベ	ク	ス	其	漉	具	ヲ	結	サ	ル	ニ	至	テ	羅	中
ノ	細	具	ヲ	釜	ニ	納	レ	萃	氏	百	三	十	度	ノ	熱	ヲ	以	テ	攪	セ	ツ
ノ	乾	ス	之	ヲ	粉	晶	消	石	ト	名	ケ	剩	漉	ハ	再	煮	テ	次	品	ノ	精
消	ヲ	取	リ	己	ニ	不	潔	ノ	漉	ト	為	ル	ニ	至	テ	貯	テ	消	山	ニ	澆
ク	料	ト	ス																		
此	消	石	常	用	ニ	於	テ	ハ	十	分	精	好	ナ	リ	但	シ	舍	密	加	試	術
ニ	極	テ	精	消	石	ヲ	要	ス	ル	者	ハ	之	ヲ	再	ヒ	湯	ニ	溶	シ	溶	液
ヲ	漸	次	ニ	冷	シ	端	正	有	法	ノ	稜	晶	ヲ	結	シ	メ	此	ニ	目	テ	僅
ニ	所	残	ノ	海	鹽	結	テ	液	面	ニ	膜	シ	或	漉	中	ニ	残	テ	淨	ク	無

精消ト為ル	古所謂柰多律母和蘭名加爾基藍者ニノ再煎スレバ	ナリ <small>按ニ樸氏韻府ニ之ヲアケ色微緒ヲ帶フ此</small>	自發スルヲ毛檀ノ刺毛ヲ打如ク帚ニテ掃集タル者	トル。テ。ホ。多。サ。リ。ゲ。ト。名。ク。此。ハ。土。窖。馬。廐。石。間。牆。側。ニ	淑氏韻府云佛蘭西ニ朴消三種アリ一種ハサルペ	品類	ベシ	ニ入レ其上ヨリ具百分ノ四分量ノ水ヲ注テ一洗ス	治ノ消石ト為ル○又法粉具消石ヲ底ニ細孔アル器
-------	------------------------	---	------------------------	--	-----------------------	----	----	------------------------	------------------------

ヲ為スト云ヒ消石具四種ヲ挙テ曰	ノ二面一ハ百二十度ノ角ヲ為シ一ハ百八十度ノ角	晶形ハ直角ハ稜八稜アレクトトカフニメ尖頭クナイル	レプロキンケ偶然ルツリゲ多ノ二象有テ唱ヘ消石原始ノ	ヲ為ス者多シ○廣義云萃鳥意氏結具體ニ原始ルヲス	賢哩曰八稜柱具ヲ為ス尋常六稜ニノ兩端ニ辨尖體	晶形	ニノ印度地ノ曠野ニ自生スル者ナリ色赤ヲ帶フ	和シ淋煎セル者普通ノ種消ナリ一種ハ東印度朴消	可取少許以供煎煉掃一種ハ消石土ニ木灰五分一ヲ
-----------------	------------------------	--------------------------	---------------------------	-------------------------	------------------------	----	-----------------------	------------------------	------------------------

○廣義云消石望然タル大貝ヲ為シ目テ美觀トスル	不精ナルハ此ガ為ス所ナリ本質ノ不精ナルニ非ズ	ノ眼理貫通シ眼内ニ母滷ヲ含ム故ニ凡ソ消石ノ	蘓氏舎容云消石貝ハ細粗ニ拘ラス長ニ沿テ内ニ多	ス蓋シ消石ハ一殊性ナリ	尺許厚一二寸手ニ握レバ手温ニ因テ自ラ横ニ折裂	方 _ル シケ _ル フ _ル 左 _ク 有 _テ 尖體ヲ為ス者アリ長或半尺余或	柱身 _左 ス _タ ハ六稜柱ニノ石英ノ如ク端ニ二個ノ斜	稜ト共ニ無法ノ面ヲ併テ斧ノ如シ第 _四 圖是ナリ又	ハ其頭尖體ヲ為シテ _ル バ _ハ 小キ斜 _四 稜ト大ナル六
------------------------	------------------------	-----------------------	------------------------	-------------	------------------------	--	--	-------------------------------------	---

者ハ結貝水多シ	母 _所 謂 _ハ 眼 _理 中 _シ 故ニ搗碎 _メ 極末ト為ラズ細末スル者	モ濕氣アリ是以テ火藥ニ入ルニハ細貝ヲ為シ色暗	白不透明ノ者ヲ佳トス如此者ハ細末スレバ雪白ノ	極末ト為テ濕氣無シ夫ノ朴消再煮ノ後沙糖一般ノ	沙貝ヲ留テ火藥ニ用ヒ外部ノ稜貝ハ別テ藥局ニ与	フト云者ハ火藥局ニテハ美觀ノ大貝ヲ貴ハガル故	ナリ	撰品	精消ハ六稜柱ニメ或雪白或瑩明味清涼ニメ苛ク口
---------	---	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	----	----	------------------------

中	ハ	易	呂	ノ	注	ニ	試	昇	舌
ハ	碎	ク	ト	其	キ	注	ニ	リ	ヲ
火	面	燐	ス	量	再	テ	細	嗶	侵
ニ	光	ケ	○	百	三	液	末	ハ	刺
燐	芒	タ	蕪	分	液	ヲ	百	ノ	シ
ケ	狀	ル	氏	ノ	ヲ	瀝	分	聲	火
冷	ヲ	者	舍	七	瀝	シ	ヲ	無	ニ
テ	為	冷	密	分	再	再	瀝	ク	投
凝	ス	レ	云	半	七	水	紙	火	ス
タ	若	バ	精	或	十	十	上	屑	ル
ル	シ	即	消	八	分	分	ニ	四	ニ
者	海	凝	ハ	分	量	量	置	散	一
破	鹽	結	氣	ヨ	ヲ	ヲ	キ	七	齊
裂	二	ス	ニ	リ	注	注	清	ズ	燃
ノ	十	凝	中	多	キ	又	水	テ	人
處	分	結	テ	ク	又	水	二	後	其
先	一	ス	潮	減	水	十	十	土	烟
芒	或	ル	ラ	セ	分	分	分	質	天
狀	其	者	ズ	ザ	量	量	量	殘	ニ
ヲ	余	ヲ	火	ル	ヲ	ヲ	ヲ	ラ	朝
為	雜	碎	ニ	ヲ	好	好	好	ズ	テ
サ	ル	ケ	燐	好	好	好	好	好	好

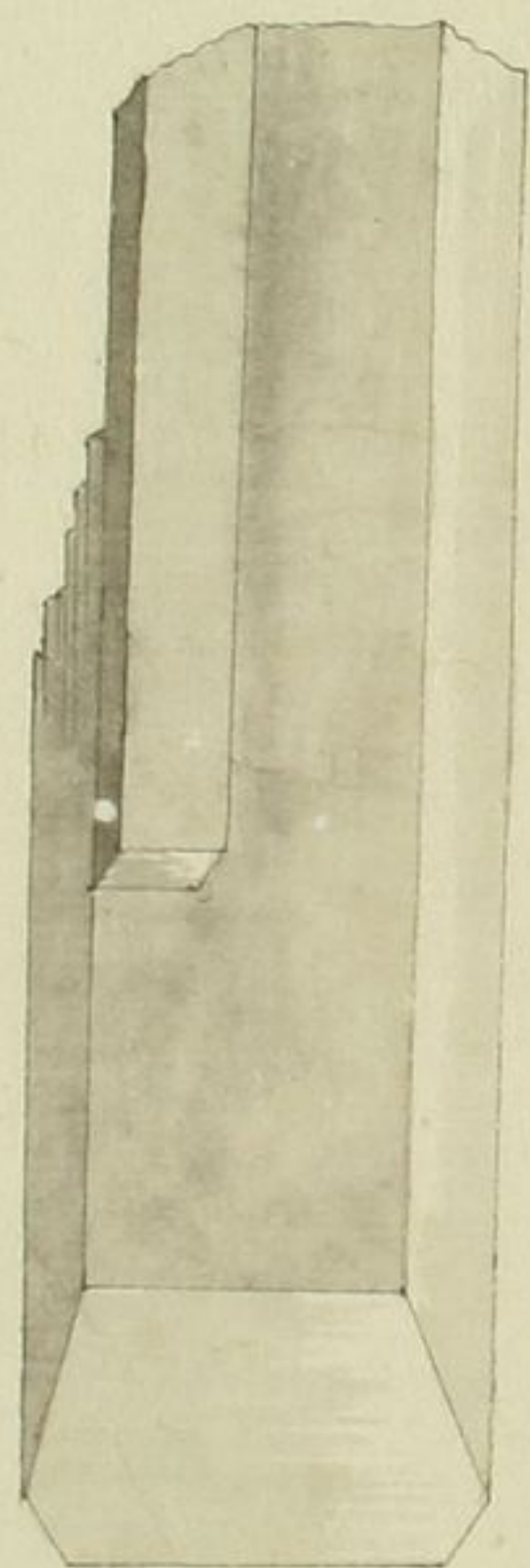
消	○	加	ニ	點	三	舍	火	條	ズ
酸	或	里	及	滴	六	密	ニ	理	海
多	云	按	バ	ノ	九	書	燐	通	鹽
ク	鐵	按	ズ	濁	ト	云	シ	シ	僅
赤	氣	蓬	○	ラ	ノ	精	凝	テ	ニ
烟	アル	蓬	和	ズ	如	消	ラ	必	四
ヲ	ル	云	蘭	無	シ	ハ	メ	然	十
發	土	斯	局	キ	水	其	純	ニ	分
ス	ニ	ヲ	方	微	ニ	重	雜	海	一
波	種	加	ニ	十	溶	箇	ヲ	鹽	雜
羅	々	テ	精	リ	シ	水	試	有	ル
尼	ル	土	消	然	鹽	ニ	ベ	一	ガ
亞	消	分	ハ	氏	酸	比	シ	ヲ	如
消	石	降	溶	氏	重	メ	識	識	キ
石	ハ	ラ	液	藥	土	一	ル	ベ	モ
ハ	赤	ズ	ト	用	液	〇	シ	シ	其
黃	ミ	或	ニ	ニ	或	〇	故	ニ	凝
氣	アリ	降	次	ハ	消	〇	二	消	結
アリ	リ	一	炭	斯	酸	〇	消	石	中
ト	所	甚	酸	ノ	銀	ト	石	ハ	ニ
錐	所	々	亞	如	液	一	ハ	白	白
	ノ	少	爾	キ	ヲ	九		キ	キ

十六

新 ア	水	次	加	炸	塊	ニ	至	宇	牛
ラ	ヲ	垂	里	シ	ト	至	レ	加	ル
ズ	含	消	ト	漸	為	レ	バ	頼	ル
ニ	マ	酸	ニ	々	ル	バ	消	混	ル
○	ズ	加	分	木	之	消	石	ニ	至
蘓	火	里	離	炭	ヲ	全	全	テ	十
氏	度	ト	ス	末	半	ク	ク	ハ	牛
舍	烱	為	○	ヲ	解	分	分	朴	ル
密	化	リ	羅	加	消	離	離	消	甸
云	ノ	火	微	ヘ	石	ス	ス	三	平
消	度	度	都	加	ト	之	之	十	時
石	ヲ	更	日	テ	謂	ヲ	ヲ	九	二
ハ	超	ニ	消	九	ヒ	全	全	斤	ハ
亜	レ	烈	石	錢	尚	解	解	ニ	稍
尔	バ	ケ	四	ニ	炭	消	消	テ	賤
箇	酸	レ	十	至	末	石	石	其	シ
見	素	バ	八	レ	ヲ	ト	ト	價	○
ニ	尾	酸	錢	バ	加	謂	謂	戰	傳
溶	斯	化	ヲ	緑	テ	フ	フ	争	信
ケ	ヲ	窒	甘	色	十			ノ	紀
ズ	蔑	素	堀	ノ	八			時	事
○	ノ	ト	ニ	渣	錢			九	精
蘓	度	七						消	消
氏	烱	三							
舍	化	十							
密	液	三							
云	ト	十							
消	七	三							
石	八	分							
ハ	云	分							
ハ									
亞									
尔									
箇									
見									
ニ									
溶									
ケ									
ズ									
○									
蘓									
氏									
舍									
密									
云									
消									
石									
ハ									
加									
里									
四									
十									
九									
分									
消									
酸									
四									
四									
結									
具									
水									
十									
八									
分									
ヲ									
以									
テ									
百									
分									
ヲ									
成									
ス									
合									
桑									
舍									
密									
云									
加									
里									
五									
○									
廣									
義									
及									
備									
要									
云									
消									
石									
ハ									
加									
里									
四									
十									
九									
分									
消									
石									
ノ									
度									
ヲ									
超									
レ									
バ									
酸									
素									
尾									
斯									
ヲ									
蔑									
ノ									
次									
垂									
消									
酸									
加									
里									
ト									
為									
リ									
火									
度									
更									
ニ									
烈									
ケ									
レ									
バ									
酸									
化									
窒									
素									
ト									
加									
里									
ト									
ニ									
分									
離									
ス									
○									
羅									
微									
都									
日									
消									
石									
四									
十									
八									
錢									
ヲ									
甘									
堀									
ニ									
炸									
シ									
漸									
々									
木									
炭									
末									
ヲ									
加									
ヘ									
加									
テ									
九									
錢									
ニ									
至									
レ									
バ									
消									
石									
全									
ク									
分									
離									
ス									
之									
ヲ									
全									
解									
消									
石									
ト									
謂									
フ									
價									
値									
宇									
加									
頼									
混									
ニ									
テ									
ハ									
朴									
消									
三									
十									

版五十四

圖三身



圖四身



卷終

天保十四年癸卯臘月望日
緑舩老人榕茅三未定稿

功ヨリ大ナルハ莫シ

27

28

