

別添資料 1

セクター企業調査概要



## セクター企業調査概要

企 業 名	綿陽市劍門水泥(集団)有限公司			調査月日	99年3月8日
所 在 地	江油市馬角鎮出街58号			法人代表	重工業局の下
設 立 年 月	1960年3月	企業性質	国家所有	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯3基、回転窯 基	生産能力	250千T/Y	2851万元	
製 造 品 種	425R主体,525	生産量	114千T/Y	従業員数	780名
1 工場概要	<p>1960年に双馬セメントの1部門として建設され、63年に同社より分離した。しかし負債が多く破産し98年より綿陽市重工業局の管理下にある。</p> <p>現在は成都金陽集団がリース運営をしているが本年6月頃買収の準備をしている。現在立窯2基の径を2.5mφより3mφにする計画している。</p> <p>石灰石は自山のものを使用し他の原燃料は購入している。</p> <p>販売先は綿陽市が20%前後で鉄道を利用して成都、広元、南充及び徳陽市にも出荷している。</p>				
2 財務概要	<p>過剰投資に基づく償却・金利負担・過剰人員による人件費負担などにより倒産。政府の監督下、成都金陽グループが買収を前提として昨年11月よりリース同社より250万元の運転資金を借り入れ再建中。金陽は技術レベル生産環境の改善、人員の削減、借入金の帳消しを行えば採算に乗ると判断。</p>				
3 面会者	<p>総工程師：李継軍 機電設備租賃組(成都金陽集团公司)：鄭雪</p> <p>副總經理：黄朝松</p> <p>副總經理：黄書田</p>				
4 気付き及び討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) パンベレタイザーの成球状況は他工場より良好であった(バッグミルの設置無しで)。</li> <li>2) セメントミル用のO-SEPAの後のサイクロンはバッグフィルターに取り替えてファンの羽根車の著しい磨耗を防止すべきである。</li> <li>3) O-SEPAの風量をもっと増加して分級を良くすべきである。</li> <li>4) セメントミル内水及び粉砕助剤のスプレーについて説明。</li> <li>5) 混合物としてスラグの品質が良くないので石灰石を少し使用したら。</li> <li>6) 立窯上の環境は他工場に比べて良好であった。</li> <li>7) 設備全体として古く安全設備の不備(階段、回転体のカバー)が目立つ。</li> <li>8) その他討議</li> </ol>				
5 特記事項	<p>1987年より3年間の工場長請負制で運営して来たため、設備の整備がしていなかった。全国的傾向であるがこの工場は特に著しい。</p> <p>綿陽市区部に製袋工場があり新しく二つのコンクリート製品工場を計画中。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	四川省安県銀河建化集団有限公司水泥廠			調査月日	99年3月15日
所 在 地	安県睢水鎮			法人代表	李先榮
設 立 年 月	1984年4月	企業性質	股分	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯2基、回轉窯1基	生産能力	300千T/Y	1051万元	
製 造 品 種	425,425R,525,525R	生産量	180千T/Y	従業員数	686名
1 工場概要	<p>最初は安県政府の設立した国営石炭企業であった。96年に有限責任公司となった。株主は安県政府28%、法人(国家がが出して退職者、障害者等への資金)40%従業員32%で、資本金2億3千万元。立窯2.4mφ2基(84年操業開始)、回轉窯3mφx48mLSP付(96年操業開始)。</p> <p>石灰石は自山と購入が半々である。他は全て購入し石炭も自山のものはS分が多いので使用していない。出荷先は綿陽市、三台県、徳陽市、遂寧市であり出荷方法もバラ40%(自家用バラトラック)、袋60%である。将来セメントミル増設予定。</p>				
2 財務概要	立窯に係わる財務データのみ開示あり。表面上96,97年2期赤字であったが、他部門と共通の社員社宅・建物等の費用を本部門の「製造費用」に入れたため。それを除くと黒字。96年導入の回轉窯は98年は赤字(生産能力15万トンに対し実績8.5万トン)であるが本年1-2月は黒字。				
3 面会者	<p>総経理：李先榮 設備副工場長：張志剛 水泥財務科長：邱建蘭</p> <p>工場長：張松柏 弁公室主任：王亭剛</p> <p>生産副工場長：顧徳榮 化驗室主任：趙雲凱</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 工場内は全体として清掃が良く行われている安全設備も一部除き良好。</li> <li>2) 回轉窯系統、温度計圧力計の整備が必要。窯への石炭の吹込量を実際値で運転日誌に記入しコントロールに使用した方がよい。プロセス数値の変動が大きい(窯入原料量のバラツキが大きい)。この為簡単な管理図及び相関図を捜査員に作らせ、操作の参考とさせると良い。</li> <li>3) 使用熱量が多すぎるのではないか(SPの出口温度が低いのに)石炭の実量検定が必要である。</li> <li>4) SPの空気のリーケージ及び原料漏れが多い。特にSPへの原料送込部の原料漏れは多い。各サイクロン下のフラップダンパの調整が必要。</li> <li>5) 原料ミルは粉碎音が弱い。セパレータの調整必要。</li> <li>6) 製品ミルはグリットが多い。ミル内の中仕切り皿のチェック等必要。</li> </ol>				
5 特記事項	水泥廠は集团公司の一つの分公司である。他に化学工業公司(皮革工業用重クロム酸ソーダ等生産)、石炭分公司、機械分公司がある。12km離れた炭坑跡に3mφの立窯(10万t/年)を建設し98年末より生産開始した。				

## セクター企業調査概要

企 業 名	江油市盛達馬角水泥廠			調査月日	99年3月8日
所 在 地	江油市馬角鎮			法人代表	陳隆華
設 立 年 月	1980年	企業性質	集体	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯2基、回轉窯 基	生産能力	100千T/Y	1091万元	
製 造 品 種	425R	生 産 量	86千T/Y	従業員数	250名
1 工場概要	<p>1980年創業(郷鎮)を97年江油供銷社が購入。          購入後立窯改造2.2mφから2.5mφ(1基)99年末に1基改造予定。          その他計量器改造(電子化)等を実施管理強化と合わせて稼働率向上した。          人員削減312名より250名。生産量6万tより9万t。          買収後原料製品系の定量供給機を取り替えを実施、又キルン径拡大により以前年産30千t程度であったものが90千tと増加した。          供銷社からは8人の管理者を派遣し経営中、電力、熱量とも20%程度減少する等改善効果が大きく現れている。</p>				
2 財務概要	<p>97年11月赤字企業を992万元で買収後、当地政府・税務当局より5年間の所得税免除等優遇策を受ける。98年は設備稼働率が100%を超えて69,3万元の黒字。売れ行き順調。流動資産回転率も上昇。トン当たり電力、石炭使用料も低下。管理費用、財務費用の負担が軽く、収益性は良い。</p>				
3 面会者	<p>工場長：陳隆華 生産担当副工場長：文榮凱          販売担当副工場長：馬昌明 品質担当副工場長：蒲繼生          財務科長：曹先 他</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 原料の配合率は良く管理されているが全体フィード量考慮のこと。(原料ミル内通過量多い)</li> <li>2) セパレータ分級効率低い。将来改造を行えば粉碎量アップも期待できる。</li> <li>3) ミル目板チェックを実施する必要あり。</li> <li>4) 製品ミル系セパレータの磨耗はサイクロンを改造し効率向上を図ると良い。</li> <li>5) その他財務処理など討議。</li> <li>6) 原料、製品在庫管理は短期間で行うと誤差率が大きくなる。推移図等で管理実施が望まれる。</li> </ol>				
5 特記事項	<p>供銷社は商社であるが工業部門に進出中。既に武都水泥廠を所有している          98年1月から完全管理。97年迄のデータ無し。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	成都鐵路分局水泥廠			調査月日	99年3月10日
所 在 地	江油市馬角鎮			法人代表	張正龍
設 立 年 月	1970年6月	企業性質	国営	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯1基、回転窯 基	生産能力	60千T/Y	315万元	
製 造 品 種	425	生産量	53千T/Y	従業員数	152名
1 工場概要	<p>成都鐵路分局の一部門であり、従業員も鐵路分局員である。</p> <p>2.0mφの立窯を停止し3mφ(10t/h)の立窯増設をミルを含め計画中である。</p> <p>そして2.2mφの既設分と合わせて13万t/年の能力にしようとしている。(本年4月着工予定)予算700万元。</p> <p>石灰石は自山採掘であり別会社の形態で一部を双馬セメントにセメント用として、又鉄道に線路用敷石として販売している。</p>				
2 財務概要	<p>過去4年の内97年を除く3年が赤字。製造原価自体は高くないが販売価格が極めて低いため、製造原価の売上高に占める比率が約90%と高い。又一人当たり人件費が極めて高く収益性は悪い。ただ借入金がなく、負債比率は33%と極めて低く、流動比率も高く、資産内容は良好である。</p>				
3 面会者	<p>党委書記：羅輝富 弁公室主任：劉祿 技術科副科長：陳連合</p> <p>副工場長：劉定金 化驗室主任：趙国玉</p> <p>工会主席：邱明芳 化驗室副主任：肖躍</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) f.CaOが多い6%以上のデータあり。</li> <li>2) 品質は最近まで325を生産しておりあまり良くないと思われる。</li> <li>3) 原料調合の秤量機はベルト式の新しいもので調合原料のばらつきはそれほど悪くない。</li> <li>4) 原料の成球状況が良くない。球が細かすぎる(2~3mm)又大塊も混じっている。パグミルの水のコントロールの位置がパンペレが見えず悪い。</li> <li>5) 安全設備(階段、回転体のカバー等)が良くない。</li> <li>6) セメントミルの能力が小さくネックになっている。</li> <li>7) 新設の3mφの立窯を含む新設ラインには温度計や圧力計を設けきめ細かいコントロールをすべきである。</li> <li>8) その他討議</li> </ol>				
5 特記事項	<p>原燃料受入、セメント出荷の際には貨車の確保で優先権がある。従って陝西省、成都市等割合遠い所への出荷割合が高い。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	成都鐵路局工程總公司水泥廠			調査月日	99年3月10日
所 在 地	江油市馬角鎮			法人代表	尚宗康
設 立 年 月	1970年7月	企業性質	集体	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯1基、回轉窯 基	生産能力	80千T/Y	1533万元	
製 造 品 種	425	生 産 量	58千T/Y	従業員数	121名
1 工場概要	<p>鐵路局工程總公司的分工場で西南鉄道建設の為本工場を建設した。管理者は總公司との間に人事交流あり。従って販売先を總公司プロジェクトに対するものが50%となる。人員は總公司系又は分工場経営の別会社へ移動させ削減を行い現在121名と少ない。</p> <p>セメント以外への企業経営や管理者は綿陽市内に住居を有する等ユニークな経営が見られる。他企業に比し少人化が進んでおり今回の調査企業の中でも労働生産性は最も高い。少人化の影響が試験回数等にも極端な合理化が見られる。</p>				
2 財務概要	<p>過去4期連続黒字。但し98年の利潤は97年比低下。理由は販売価格の大幅低下(トン当り60元)と財務費用の増加。1人当り人件費が非常に高く、トン当り直接工賃は45元以上で収益性は悪い。固定資産の増加で流動性は悪化しているが、負債比率は60%前後で先ず良好である。</p>				
3 面会者	<p>工場長：尚宗康 化驗室主任：趙勇          設備主任：康文武 化驗室副主任：陳新文          財務主任：馬先俊</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 在庫管理では在庫測定精度を監視のこと。</li> <li>2) 原料ミルセパレータを可変速型にすると粉末度の調整が容易になる。</li> <li>3) パンペレの成球5mmφ程度と小さい。原料供給位置等の改造要す。</li> <li>4) 製品ミルのセル散水は不要。</li> <li>5) 製品ミル通風ファン能力はバランス上大きすぎる。</li> <li>6) 製品ミル粉碎音低い。セパレータの整備を行い循環量変更する等見直し要す。</li> <li>7) 品質データの現場への情報をスムーズに行うと良い。</li> <li>8) その他の討議              フライアッシュの使用、クラッシャーライナの磨耗対策</li> </ol>				
5 特記事項	<p>鐵路局が近隣に石灰石鉱区を持ち工場用地も所有しており資産再編成し、分局水泥廠との合併や新工場(50万T/Y)建設の可能性もある(工場長談)。</p> <p>財務科長、設備、試験等の担当者不在で資料のチェック不完全。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	江油市水泥廠			調査月日	99年3月12日
所 在 地	江油市馬角鎮			法人代表	頼志成
設 立 年 月	1970年	企業性質	集体(郷鎮)	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯1基、回転窯 基	生産能力	40千T/Y	458万元	
製 造 品 種	425R	生 産 量	37千T/Y	従業員数	185名
1 工場概要	<p>創業時5千T/Yから増設を行ってきたが、97年12月分工場を分離独立させ現在に至っている。今年はキルンを拡幅し7万T/Y体制を目指している。</p> <p>上部管理は江油市軽工業局で総経理責任制をとっており、分離時人員を整理し413人から162人としている。(分工場、退職者85人等)。</p> <p>古くからの工場であり単位当たりの投下資本は少ないものの労働生産性は中位、販売単価は下位となる代表的立窯小工場の一つであろう。</p>				
2 財務概要	<p>赤字であった97年を除き他の3年は僅かの黒字。97年決算監査中、含み損210万元が発見され修正。販売価格に比し管理費用が過大で動燃費も高く収益性は悪い。98年以降設備稼働率は上昇、99年2月は106,7%になったが管理費用の原価に占める比率は低下していない。</p>				
3 面会者	<p>工場長：頼志成 副工場長：賈永林          化驗主任：唐光金 設備科長：徐兆富</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 管理部門に自科の主要管理項目を管理図(推移図等簡単なもの)を作成させると良い。</li> <li>2) クリンカとスラグの混入は一輪車で行っており均一に混合できる様考慮する事。</li> <li>3) セメントミルの送入量は計量できる事が重要であり整備すること。</li> <li>4) パッカーでのこぼれや破袋によるセメントのこぼれは循環設備を計画しサイロへ戻す事。</li> <li>5) 立窯の成球は大きすぎる又大塊は取り除く。又パンペレへの原料供給コントロールできると良い。</li> <li>6) その他、流動資産の活用等に付いて討議。</li> </ol>				
5 特記事項	トンネル水防工事に使用されており、その実績を拡販に活用している。				



## セクター企業調査概要

企 業 名	九七八六工廠			調査月日	99年3月11日
所 在 地	江油市二郎廟鎮			法人代表	
設 立 年 月	1971年12月	企業性質	国有	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯2基、回転窯 基	生産能力	120千T/Y	3761万元	
製 造 品 種	425	生 産 量	55千T/Y	従業員数	420名
1 工場概要	<p>98年12月まで軍隊に所属していたが、軍の経営許されなくなったので現在綿陽市経済計画委員会の管理下にありいずれ綿陽市に移管される。</p> <p>従来軍用を主体に販売していたが今後は民用を開拓していく必要がある。</p> <p>市場の不振その他の理由で98年7～9月は販売量が0であった。</p> <p>石灰石は自山であるが他は購入している。傾斜面に工場はあり窮屈な感じはあるが上より下へ原料焼成製品の工程があり輸送機の動力は少ない。</p> <p>石灰石を除く他の原燃料は前段階で庭調合した後、ミル前のフィーダーで石灰石と配合している。</p>				
2 財務概要	<p>過去4期とも大幅赤字。設備稼働率、一人当たり生産量が極めて低く人員数が多く極めて非効率。電力原単位が高く、トン当り電力費が大きい。製造費用、管理費、財務費用とほぼ全ての面でトン当りコストが高い。98年に政府より土地の譲渡を受け固定資産と資本金が大幅に増え資産内容は良い。</p>				
3 面会者	<p>工場長：王明順 経営部長：黄国超</p> <p>工会主席：向東 財務科長：化鳳</p> <p>生産部長：徐宝祥 化驗室主任：何衛平</p>				
4 気付き及び討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 古い工場を良く運転しているが安全関係(階段、回転体のカバー等)改善すべき点がある。</li> <li>2) 製品ミルのベアリングが破損していたが潤滑油にダストが混入しないようにし又良く点検出来るようにして振動、音や温度により前もって予防保全を行うべき。</li> <li>3) ペレットは良くできていたが中に大塊があるので処理すべき。</li> <li>4) 現在石灰石以外の原料は庭調合をした後ミル前秤量機に入れているが各原料毎の秤量が望ましい。又原料均斉性を上げるためサイロ使用の改善行うべき。</li> <li>5) 原料ミル裏板寿命についてボール径、裏板材質の検討をアドバイス。</li> <li>6) セメントのF.CaO対策にコメント。</li> </ol>				
5 特記事項	<p>軍隊より離れ民用主体に市場で競争するのはなかなか大変と思われる。</p> <p>従業員の80%は軍隊から来ている。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	四川江油鉄松水泥製造有限公司			調査月日	99年3月9日
所 在 地	江油市火車站順江路3号			法人代表	羅彩発
設 立 年 月	1971年	企業性質	私营	固定資産	
主 要 設 備	立窯1基、回轉窯1基	生産能力	148千T/Y	3500万元	
製 造 品 種		生産量	T/Y	従業員数	280名
1工場概要	<p>98年12月旧社(郷鎮企業)破産競争入札(3社)のうえ現経営者(不動産業)が買収。設備改善投資に更に150万元要す。</p> <p>人員は管理者の60%を新聞などで募集入れ替えを行った。全体人員620名を280名とし給料を40%アップを実施。</p> <p>99年1,2月は買収前に比べ約30%生産量が増加した。</p> <p>現場状況、管理システム等は特に改善点は見られないが、給与面の改善で3倍弱の労働生産性が向上したことになるが短期間のデータであり不確定要因大。</p>				
2財務概要	現在清算中。財務資料入手出来ず。				
3面会者	<p>董事長：羅彩発 工場長：楊先明 總經理：不在</p> <p>生産責任者：沈貴元 弁公室主任：頼力</p> <p>江油市建材弁公室：隆華</p>				
4気づき及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 原料成分安定のためプレ調合を置き場で実施。</li> <li>2) 品質検討の上セメントに石灰石(不活性材)混入を検討。</li> <li>3) 立窯の循環系を整備し原料の均斉化可能にすること。</li> <li>4) パンベレの管理強化(水分量、塊)。</li> <li>5) 回轉窯計器類を検量し校正すること。</li> <li>6) EPダストはサイロの1基を利用し混合均斉化を図ること。</li> <li>7) 製品ミル出粉温度低くミルセルへの散水は不要。</li> <li>8) その他討議</li> </ol>				
5 特記事項	<p>買収直後でデータ全て無し</p> <p>2月度生産量7420t</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	四川省江油市武都水泥廠			調査月日	99年3月17日
所 在 地	江油市武都鎮五通村			法人代表	安紹文
設 立 年 月	1984年7月	企業性質	集体(郷鎮)	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯2基、回転窯 基	生産能力	120千T/Y	412万元	
製 造 品 種	425	生 産 量	121千T/Y	従業員数	386名
1 工場概要	<p>1986年より操業開始。90年に技術改造し(φ2.7m)。89年に2号窯操業。従業員数は386名に固定している。</p> <p>江油市盛達水泥廠と兄弟会社であり盛達マークを用いている。</p> <p>クリンカ不足のため外部より購入している。</p> <p>全般に粉塵が多い。</p> <p>石灰石を含む全ての原燃料を購入しており、販売は直販で江油市、綿陽市、三台県、遂寧市の射洪県等に出荷している。全量袋詰めトラック輸送である。</p>				
2 財務概要	<p>トン当たり費用が他社比30~40元低く、収益性は良好で過去4期とも黒字。</p> <p>98年には100%の配当を行った。設備稼働率がほぼ100%と高く、減価償却も進んでおり借入金も少なく管理費用財務費用が小さい。製造原価面では電力費石灰石の費用が安い、燃料費は原単位が高いためかなり高い。</p>				
3 面会者	<p>工場長：安紹文 副工場長：王方中</p> <p>工場長：蒲白雲 工場長代理：楊丹</p> <p>副工場長：郭連興 董事：舒義金</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 粉塵が多く部品機材が現場に置いてあるので整理整頓する事。</li> <li>2) 輸送機の周りが特に良くない。シュートからの漏れ、破れた部分のこぼれが多い。</li> <li>3) 成球の中に大きな塊がある。又水分が多いようである。原料粉末度も含め最適点を探すべき。</li> <li>4 窯入れ原料のCaCO<sub>3</sub>の試験結果が日誌に記載されていない。重要な項目であるので記入すべき。</li> <li>5) 高炉スラグの品質は良くないので検討を要する。</li> <li>6) 先方より国家規格改訂に対する品質向上対策を問われたので方法を説明した。</li> </ol>				
5 特記事項	<p>設備投資をしないで増産、品質向上を図ろうとしているが限界があると思われる。コンピュータ、蛍光X線分析装置あり。</p> <p>セメント新規格に対応するため1号窯改造予定(ファン30万元)。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	綿陽市川馬水泥廠		調査月日	99年3月12日	
所 在 地	綿陽市遊仙区石馬鎮		法人代表	張天洪	
設 立 年 月	1985年2月	企業性質	国営	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯2基、回轉窯 基	生産能力	100千T/Y	2260万元	
製 造 品 種	425	生 産 量	78,897T/Y	従業員数	264名
1 工場概要	<p>当初石馬鎮が建設したが88年管理不良、流動資金不足等で生産停止。91年綿陽市中区政府所有となり生産開始。93年より遊仙区所有となり94年窯1基増設10万トン/年工場になる。しかし電力不足のため60%位しか運転できない。</p> <p>石灰石を含む原燃料は全て購入している。販売は綿陽市街区に近いので50%を占め、次いで三台县、遂寧市の射洪県である。</p>				
2 財務概要	<p>97年の赤字は100.5万元。以前の未償却減価償却費・支払い利息の償却による。他に99年初めにも630万元の修正、修正累計750万元超える。赤字の原因は低い稼働率、過大な支払い利息、製造原価中の石灰石の単価高等。</p> <p>99年2月に債務超過。売掛金回轉期間も逐年延びている。固定比率高い。</p>				
3 面会者	<p>工場長：張天洪 行政科長：吳租富</p> <p>生産科長：黄華貴 化驗室主任：安鴻</p> <p>財務科長：廖候作</p>				
4 気付き及び討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 全体的には良く整理されているが更に保全がし易いよう機械設備も整備すると良い。</li> <li>2) 電力不足による休転時間を逆に利用して設備保全(予防保全)を行うべきである。</li> <li>3) 成球に大きな塊があるので窯に入る前に処理することが望ましい。</li> <li>4) 故障の統計を取り最も効率の良いものを選んで設備保全を行うのが良い。</li> </ol>				
5 特記事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 電力の不足が最大の問題である。来年度は新発電所の建設で解決か？</li> <li>2) 実際の生産量が把握できない。(運転率が判然としない)</li> </ol>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	綿陽市涪江鋼鉄廠水泥廠			調査月日	99年3月4日
所 在 地	江油市三合鎮老坪坝			法人代表	重工業局の下
設 立 年 月	1974年12月	企業性質	国営	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯基、回転窯2基	生産能力	150千T/Y	5361万元	
製 造 品 種	425,425R,525	生産量	83千T/Y	従業員数	273名
1 工場概要	<p>他に鉄鋼部門コークス部門を持つ鋼鉄廠の1部門であり、本体の鋼鉄廠が昨年倒産し現在綿陽市重工業局の管理下にある。セメント工場は独立しておらず購買財務試験室等は本社機構の管理下にある。回転窯は立筒型SP付きと94年に建設された5段サイクロンSP付きがあるが後者は設備上の問題もあり能力を出せない。</p> <p>鉄原料を除く原燃料は購入しており、石灰石も武都鎮より入手している。</p> <p>販売先は主に綿陽市内であり長城鉄鋼にも出荷している。</p>				
2 財務概要	<p>セメント、冶金、機械の3部門を総合して、過去4期とも大幅赤字。セメント部門でも97・98年は販売価格の低迷もあり売上利益ベースで赤字。昨年9月破産後12月から破産管財人の下セメント部門のみ生産再開。市場好転により黒字計上。他部門の切離し、人員削減、債務切捨てであれば再建可能。</p>				
3 面会者	<p>水泥分廠工場長：丁火余 質管処長：鐘明国</p> <p>総工程師副工場長：胡必均 質檢中心主任：謝成述</p> <p>副工場長：王加述 財務処長：趙賢良</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 2号系統(サイクロンSP付窯)の窯入原料成分の変動が1号に比べても大きく焼成に悪影響を及ぼしている。原料調合フィーダーの改善必要。</li> <li>2) ブレンディングサイロはバッチ式であるが均斉効果が小さい。</li> <li>3) 2号SPからのダストがサイロに間欠的に入り原料均斉性を乱している。</li> <li>4) 2号SPの設計が悪くトップサイクロンの集塵効率が75~85%(推定)と低く多量のダストが系外に出て、窯入原料の均斉性に悪影響を与えている。又サイクロンダクトの水平部が長い為原料が中に堆積している。各フラップダンパのウエイト調整不良。</li> <li>5) 2号回転窯及びSPの運転データは変動が激しく分析出来ない。</li> <li>6) 原料ミル、製品ミルのO-SEPAの適正運転について風量、ミルとの関係等説明した。ローラプレスの磨耗対策については後日資料を送る。</li> </ol>				
5 特記事項	<p>重工業局の要請により2日間に亘って調査診断を実施した。倒産し重工業局の管理下であり今後の買収先(鋼鉄廠全体)等を模索中である。</p> <p>昨年倒産の際従業員の一部に不穏な動きがあった。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	四川省安県交通水泥廠			調査月日	99年3月3日
所 在 地	綿陽市安県桑棗鎮			法人代表	黄国則
設 立 年 月	1979年10月	企業性質	集体	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯2基、回轉窯 基	生産能力	150千T/Y	2.7万元	
製 造 品 種	425	生 産 量	31千T/Y	従業員数	276名
1 工場概要	<p>1979年に設立され当初は白色セメントを製造していたが、1998年6月に3年契約による粗賃承包経営(請負契約による私営)となる。経営者は2名である。98年6月に3号キルン、12月に2号キルンが粗賃承包になったばかりで移管前のデータはないが、99年1.2月の運転状況は以前に比べ20%程度稼働率が上昇した。管理システム等は移管前のまま使用しており特別の改善は行っていない。(1号キルンはリースの対象になっていない)。人員を346名より276名に削減したことにより約50%労働生産性向上。</p>				
2 財務概要	<p>98年6月よりリースで請負中。98年赤字46.9万元。原因は設備稼働率販売価格が低く、設備補修費・管理費が高いこと。98年の生産量は販売量を大きく上回り在庫が過大になっている。製造原価中原材料費が、各種混合物の価格が高いため大幅高となっている。</p>				
3 面会者	<p>黄総経理(経営者) 黄試験科長 馬工場長(経営者) 鐘工程師 王工程師他</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 立窯温度計を早期に修理し運転に役立てること。</li> <li>2) パンベレの成球状況が良くない。スクレーパーのかき混ぜ位置等構造的 問題点がある。</li> <li>3) 原料ミルの通風力が弱い。ファン及び集塵機能力について再検討必要。</li> <li>4) 製品ミル出口に温度計を取り付け温度状況を把握すること。</li> <li>5) 製品ミルガット口を修理する。(角材を使って応急処置をしている)</li> <li>6) 製品ミルのセル散水は効果が薄いので内部散水に切り替えること。</li> <li>7) その他</li> </ol>				
5 特記事項	<p>3基の立窯があるが1基は休止中である。 輸送機などからの粉塵が多く粉塵発生源対策が貧弱であり、作業環境は良くない。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	安県長空建材集団有限公司五十一水泥廠		調査月日	99年3月3日	
所 在 地	安県界牌郷		法人代表	蒋国維	
設 立 年 月	1987年	企業性質	国营		固定資産(簿価)
主 要 設 備	立窯2基、回轉窯 基	生産能力	120千T/Y		1906万元
製 造 品 種	425,(425R,525)	生産量	110千T/Y		従業員数 372名
1 工場概要	<p>1951年国有化された石炭鉱山で1987年よりセメント工場操業開始した。安県政府が株の2/3を所有し、残り1/3は従業員所有になっている。</p> <p>2.5mφの立窯2基を昨年6～9月の間に2.75mφに拡大した。97年12月ISO9002取得。品質は比較的良好である。</p> <p>原材料は全て購入であり、販売先は綿陽市が主体である。</p> <p>工場は全般的に良く管理されており、安全管理については表彰制度がある。</p>				
2 財務概要	<p>過去4期とも黒字であるが収益性は悪い。98年度末1.5百万元の利益調整を行っており、過去数期実質赤字だった模様。固定資産原価26百万元中19百万元が社員社宅で極めて非効率。巨額の借入金の他不良債権も抱えており資産内容は悪い。費用面では財務費用の負担が大きい。</p>				
3 面会者	<p>総経理：蒋国維 動力設備科長：劉邦保 財務科長：李強</p> <p>常務副工場長：胡貞蘭 全質化驗室主任：廖敏 質量工芸員：鄭聡</p> <p>生産副工場長：李年志 生産安全技術科長：孫雪松</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 温度が高く、ダストが多いためクリンカクラッシャーのベアリング破損が多い。ダストを減らすことを行うべきである。</li> <li>2) 原料ミルへのセパレータよりの飲み込みが悪く一部バイパスしているのでセパレータとミルのバランスを再検討して調整すべきである。</li> <li>3) 製品ミルの生産量アップについて粉碎助剤、ミル内散水について説明資料手渡し。</li> <li>4) 立窯の温度計設置を勧めた。</li> <li>5) パンペレタイザーに団子状の塊があるので除去することの検討必要。</li> <li>6) 製品部門でSCの磨耗が大きく修理で手間のかかっているところは、エヤースライドの採用を勧めた。</li> <li>7) その他討議</li> </ol>				
5 特記事項	<p>45km離れた安県永安元門に石炭鉱山を2ヶ所所有しているが、有煙炭であるためセメント工場で使用していない。372名の従業員の内、定退者32名、レイオフ中62名</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	江油市小溪坝水泥廠		調査月日	99年3月16日	
所 在 地	江油市小溪坝鎮		法人代表	任業発	
設 立 年 月	1984年12月	企業性質	私営	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯2基、回転窯 基	生産能力	40千T/Y	551万元	
製 造 品 種	425	生 産 量	31千T/Y	従業員数	140名
1 工場概要	<p>以前は鎮所有の集体企業であったが98年3月より任業発工場長の私営企業となった。設計能力は30千T/年であるが、98年に技術改善後40～45千T/年の能力となった。本年投資額200万元で3mφの立窯とセメントミルの設備を購入し時期を見て据え付け15万T/年の工場にする予定。</p> <p>原燃料は全て購入しており出荷はトラック主体である。</p> <p>製品ミル前の調合は完全な庭調合であり品質管理が難しい。</p>				
2 財務概要	<p>97年迄3期連続赤字。98年度は11/12の好況に恵まれかろうじて黒字。</p> <p>製品の品質が悪く市場の水準より販売価格が極めて低く、競争力がない模様</p> <p>工場長が個人で買収再建を図っているが商品競争力に乏しい。買収の際の固定資産再評価により、債務超過は解消し、負債比率は50%台になっている。</p>				
3 面会者	<p>工場長：任業発 化驗室主任：劉小東 弁公室主任：劉君</p> <p>党支部書記：王年財 機電科長：羅雲祥</p> <p>小溪坝鎮政府企業管理主任：王叶均</p>				
4 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 機械の周囲がダストで汚れている清掃が必要。</li> <li>2) 回転体の安全カバー取付、スクリュウコンベヤの蓋整備、立窯室の床の手摺り取り付けるべきである。</li> <li>3) 成球の水分が多すぎるのではないかと思われる。</li> <li>4) 原料調合のフィーダー作動不良、整備すべきである。</li> <li>5) 原料ミルの熱風吹込用設備は必要かドライヤ能力の検討必要。</li> <li>6) ガースギヤー、ピニオンの潤滑油が汚れていて不良。</li> <li>7) クリンカーf.CaOやや多い。</li> <li>8) 製品ミルでのクリンカとスラグの計量を改善すべき。</li> <li>9) その他討議</li> </ol>				
5 特記事項	<p>宝成鉄道の駅まで100m、近い将来建設される高速道路の入口にも近く交通の面ではよい位置にある。</p>				



## セクター企業調査概要

企 業 名	江油市厚坝水泥廠			調査月日	99年3月12日
所 在 地	江油市厚坝鎮			法人代表	唐多金
設 立 年 月	1985年	企業性質	集体(鎮政府)	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯2基、回転窯 基	生産能力	100千T/Y	1026万元	
製 造 品 種	425	生 産 量	66千T/Y	従業員数	230名
1 工場概要	<p>郷鎮企業が次々と破産に追い込まれる中で、数少ない企業として運営中(本鎮では2社が残存するのみ)昨年は人員整理等実施し生産量も増えつつあるが、金利負担等で経営状態は良くない。</p> <p>販売先は民間が主力で販売は急増の可能性少なく、当面は増産を考えていない。社員は殆どが農業を行っており、一人当たりの労務費はかなり安くなっている。代表的な郷鎮企業の一つであろう。</p> <p>高級幹部は非常に若く改善への意欲は高いが、資金不足もあり改善の必要性はあっても投資できない状況にある。</p>				
2 財務概要	<p>最近2年間連続赤字。赤字の主因は販売価格の低下により売上原価の売上高に占める比率の上昇、財務費用の負担が大きい事。設備稼働率も98年は66%と低調。97年から債務超過となっているが本年は販売価格が70元/トン上昇、二ヶ月で40万元の利益を上げている。</p>				
3 面会者	<p>工場長：唐多金 副工場長(生産)：趙長江          書記：王大学 副工場長(経理)：尚清発          財務科長：謝京 試験室主任ほか各部門主任</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 前年との比較表や各種総合表を作成している、さらに向上させるには簡単な管理図や相関図を活用すると良い。</li> <li>2) 故障は機種別に統計を取り上位3項目程度を改善していけば故障件数は半減させる事が出来る。</li> <li>3) 原料ミルの粉碎音が低い、原料水分を測定し3%以下とする事とミル内部の点検し原因追求すると良い。</li> <li>4) パンペレの成球が良くないので水分量等の再検討又原料供給コントロールができるようにすると良い。</li> <li>5) クリンカと混合材の調合は更に細かく連続的にする必要がある。</li> <li>6) クリンカの温度は低いミル本体への散水は不要と考える。</li> </ol>				
5 特記事項	<p>設備が劣悪な状態の中工場内の整理状況や管理状況は比較的良好である。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	江油白松水泥製造有限公司			調査月日	99年3月9日
所 在 地	江油市火車站東側			法人代表	余春平
設 立 年 月	年 月	企業性質	私営	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯基、回轉窯2基	生産能力	100千T/Y	971万元	
製 造 品 種	425,(525)	生産量	34千T/Y	従業員数	301名
1 工場概要	<p>郷鎮企業として建設された江油市特殊水泥廠が破産したので98年8月現董事長の余春平氏が購入し現在の会社とした。2台の回轉窯があり2.5mφx50mL(予熱機無し)及び2.5mφx55mL(立筒式SP付)である能力はそれぞれ140t/d,190t/dである。プレヒータ、キルン系の集塵は非常に良く煙突からのダスト排出は少ない。</p> <p>原燃料は全て購入し、販売先は綿陽市90%、南充市10%である。</p> <p>今後能力を12万t、15万t、20万tと段階を踏み、増加させる予定で、将来どこか大きな集団に入ることを考えている。</p>				
2 財務概要	<p>98年9月生産再開後市況に恵まれ黒字を出す。1トン当販売価格と費用合計が接近しているが、固定資産の償却が進み借入金も少なく、設備稼働率が高いことから費用に占める固定費の比率小さい。製造原価面では石灰石・燃料費(原単位が高い)が高いが販売価格が維持できれば採算確保可能。</p>				
3 面会者	<p>総経理：楊黎 財務科長：張明鋼</p> <p>生産副総経理：吳興寧 工藝技術員：蒲凱</p> <p>化驗室主任：梁小平</p>				
4 気付き及び討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 原料調合のフィーダが古くうまく作動していないため調合原料のバラツキが大きい。</li> <li>2) プレンディングサイロが無いので窯入原料の均斉性が悪く、CaCO<sub>3</sub>のσが最大1.4%で非常に大きい。従ってクリンカのf.CaOが高く平均2~3%最大6%で、回轉窯の良さが発揮されていない。</li> <li>3) 使用熱量が乾式SP無し1400kcal/t-cl,SP付1100kcal/t-clと高い。</li> <li>4) クーラー→クリンカ置場→製品ミル投入が全て人がネコ車で運搬し計量している。ミルへの石膏スラグの投入も同様でバラツキが多いと思われる。</li> <li>5) 増産の為にはSP無しキルンをNSP化して500t/dにしては；又クーラは据換える。原料ミル、製品ミルには予備粉碎機を付けてはどうか。</li> <li>6) その他討議</li> </ol>				
5 特記事項	<p>江油市特殊水泥廠時代1995年迄は白色セメントを隣接の工場(既に閉鎖)で製造していたが販売不振で止めた。</p>				

## セクター企業調査概要

企 業 名	江油市龍鳳水泥有限公司		調査月日	99年3月12日
所 在 地	江油市龍鳳鎮		法人代表	尹文廷
設 立 年 月	1986年	企業性質	集体(信用社)	固定資産(簿価)
主 要 設 備	立窯2基、回転窯 基	生産能力	150千T/Y	2623万元
製 造 品 種	425R	生産量	91千T/Y	従業員数 368名
1 工場概要	<p>97年10月江油市信用総会社が買収した。現在の総経理は元鎮長であり現在も江油市の党委員であり信用社の社会的信頼と相俟って大型プロジェクトへの販売量が多い。買収後は人員削減、プロセス改善等により生産量も40%程度向上し2000年までには段階的な拡大を考えている。</p> <p>1,2月は12千t/月と稼働率100%に近い生産を行っている。99年は立窯の径を拡大(2.2mφ→2.5mφ)と更に増産を計画している。</p> <p>又場内は調査企業中では良く整備され管理状況も良好である。将来は段階的に増産し合資化を行う予定。</p>			
2 財務概要	<p>昨年度は10月までの市況低迷のためトン当たり30元の大幅赤字を計上。今期も1-2月は正月のため赤字。しかし昨年12月は大幅黒字。買収時の残存借入金が多く、目標生産量達成しても金利負担が30元/トンと大きい。</p> <p>現在の販売価格が維持されないと苦しい。生産面・販売面等全面的に改革中。</p>			
3 面会者	<p>総経理：尹文廷 生産設備副工場長：鐘育礼</p> <p>総工程師：張志新 品質副工場長：王方榮</p> <p>その他</p>			
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 故障統計を機械ごとに取り管理していけば低減活動に有効。</li> <li>2) 現場員に状況を分からせるため推移図等を活用すれば良い。</li> <li>3) 原料ミル粉碎音低い。中仕切り目板や乾燥度を調査する必要がある。</li> <li>4) 原料セパレータは将来可変速とすれば細度の調整が容易となる。</li> <li>5) パンペレでの成球が良くないので投入シュート位置等の改善が必要。</li> <li>6) クリンカ温度は低くミル本体への散水は不要。</li> <li>7) その他計量器の精度向上対策、生産量向上等討議。</li> </ol>			
5 特記事項	<p>カードを差し込まないと電話機が使用出来ない等、管理強化を設備でも実施している。</p> <p>集体企業の中でも管理レベルは高い。</p>			

## セクター企業調査概要

企 業 名	江油市驪馬水泥廠		調査月日	99年3月4日	
所 在 地	江油市三合鎮北林村		法人代表	肖利輝	
設 立 年 月	1976年3月	企業性質	私営	固定資産(簿価)	
主 要 設 備	立窯1基、回転窯1基	生産能力	76千T/Y	831万元	
製 造 品 種	425	生産量	37千T/Y	従業員数	340名
1 工場概要	<p>江油市第2水泥廠として、郷鎮企業で運営されていたが、1998年2月に仮契約をして同年10月から完全に私営企業となる。経営者1名(総経理)による強力指導体制下にある。私営化後は管理システム等大幅に改善し試行中である。</p> <p>総経理はセメント専門の技術者であり、スタッフとして生産、設備の責任者を入れ替えた他、成都理工学院の教授を顧問として契約し新規分野(膨張セメント、耐硫酸塩セメント)への進出を計画、企業の特化を狙っている。99年中に一部改善し生産能力120千t/年を計画している。</p>				
2 財務概要	<p>原企業は、低い設備稼働率、重い利息負担、過剰人員等の理由で倒産。98年2月よりリース請負、10月個人に買取られた。98年赤字は48万元、主因は低い設備稼働率、売上原価高。なかでも直接材料費が石灰石、粘土鉄原料、石膏、石炭、電力等殆どの面で当地平均を上回った。</p>				
3 面会者	<p>総経理：肖利輝 副廠長：張明友          総裁：劉輝祿 総工程師：劉建偉          総工程師：羅延新 他</p>				
4 気付き及び 討議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 原料置き場の一部(二三日分使用する分のみ)を屋根付きとし、ロータリードライヤーの運転を少なくすること。</li> <li>2) 原料ミルからのグリットの排出が多いため、ミル内点検をし原因を追究すること(目板の目幅、開孔割合、磨耗状況は特に注意すること)。</li> <li>3) 立窯用黒生原料の引き出し機をU型スクリュウコンベアからVSC(パイプ型)に据え換え引き出し量のばらつきを抑え精度を上げること。</li> <li>4) 石炭粉末タンクのコーン部にエアージェン装置を計画し詰まりを防止すること。</li> <li>5) 立窯の筒体に温度計を取り付けることを提案する。</li> </ol>				
5 特記事項	<p>工場の生産販売戦略として他品種セメントの製造を目指している(SRC, エクスパン等)。</p> <p>粉塵の発生源対策が貧弱であり作業環境は良くない。</p>				

## 別添資料 2

### 個別セクター企業財務内容



① 綿陽劍門水泥(集團)有限公司(1)

項 目	単位	1995	1996	1997	1998	98/11-99/2
生産能力	t/年	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
生産量	t	142,761	145,523	157,569	113,993	39,138
販売量	t	150,647	136,055	157,160	121,043	34,577
設備稼働率	%	57.1	58.2	63.0	54.7	62.6
売上高	千元	35,028	37,669	42,515	33,154	9,152
利潤総額	千元	510	624	259	-7,199	91
売上高純利益率	%	0.6	1.0	0.4	-21.7	1.0
販売価格	元/t	233	277	271	274	265
変動費	元/t	192	216	227	252	201
固定費	元/t	49	59	50	81	61
費用合計	元/t	241	275	278	333	262
差益	元/t	-8.31	1.59	-7.20	-58.82	2.93
稼働率・損益分岐点	%	68.8	56.7	73.5	201.7	59.8
総資産	千元	70,633	83,784	93,763	92,750	3,359
自己資本	千元	25,328	16,570	16,805	20,354	91
固定資産簿価	千元	44,817	32,961	32,892	28,507	91
借入金合計	千元	18,874	28,935	27,646	29,386	
負債比率	%	70.2	80.2	82.1	81.1	97.3
固定適合比率	%	132.7	147.5	164.8	119.1	3.5
流動比率	%	57.4	42.3	50.2	61.5	433.8
売掛金回転期間	月	5.1	4.4	4.5	5.5	2.9

当社は双馬の一車間として発足したこと、かつて韓国に輸出を行ったことがあるなど、なかなかの名門であったが、生産単位当りの固定資産簿価が他社平均の2倍を上回る過剰投資を行っていたこと、臨時工も加えると1,200人の人員を擁し、1人当たり年間生産高が他社平均の2/3程度で、単位当りの人件費が過大であったこと、地理的な要因もあり、多額の販売経費を掛けていたこと、巨額の延滞債権により資金繰りも悪化したことなどの理由で破産するに至った。清算管理人としての政府の管理下、昨年11月から成都金陽グループが買収を前提としてリース中である(生産はそのまま継続)。

破産前は、97年まで黒字を計上していたが、98年に大幅赤字を計上、過去の損益の調整も行った。リースに移行した後は好況にも恵まれ、若干の黒字を計上している。

金陽はリースするに際し、1,200人いた従業員を730人に削減し、250万元の運転

資金を貸出し、現在採算に乗るか否かを見守っているところである。同グループは、技術レベル、生産環境の改善、人員の更なる削減、更には、巨額に昇っている借入金の帳消しが行えれば採算に乗るとしている。本年6月に結論を出す予定である。

② 四川省安県銀河建化集团有限公司水泥廠(2)

項目	単位	1996	1997	1998	99/2
生産能力	t/年	100,000	100,000	100,000	100,000
生産量	t	80,000	89,000	88,431	17,462
販売量	t	80,000	89,282	89,185	15,079
設備稼働率	%	80.0	89.0	88.4	104.8
売上高	千元	18,518	18,007	18,154	3,587
利潤総額	千元	-1,219	-1,284	210	275
売上高純利益率	%	-6.6	-7.1	1.2	7.7
販売価格	元/t	231	202	204	238
変動費	元/t	191	170	152	144
固定費	元/t	55	48	49	53
費用合計	元/t	246	218	201	197
差益	元/t	-14.69	-16.63	2.62	41.21
稼働率・損益分岐点	%	109.4	135.7	84.0	59.0
総資産	千元	24,556	30,995	30,290	29,492
自己資本	千元	11,901	6,978	7,128	7,693
固定資産簿値	千元	10,603	11,113	10,510	9,317
借入金合計	千元	8,832	13,114	12,175	11,940
負債比率	%	51.5	71.5	72.0	73.9
固定適合比率	%	81.9	143.9	130.8	107.7
流動比率	%	59.8	69.5	70.6	80.8
売掛金回転期間	月	1.8	2.3	2.0	1.1

当社は立窯2基(84年稼働開始)と回転窯(96年稼働開始)を持っているが、立窯についての98/97の2年間の財務諸表のみの開示あり、回転窯については企業秘密として開示なし。従って、上記の数字並びに以下の説明はすべて立窯に関するものである(96年の数字は97年度の前年度欄の数字として入手したもの)。

96/97の両年とも稼働率が80%を超えているにも拘わらず、大幅赤字となっているのは、他部門(化学、石灰、機械、サービス並びに本社部門=持株会社)にも共



通する社員社宅・建物などの費用をこの部門(「セメント立窯」)に入れていたためであり、98年にはこれを適正に各部門に配分することにしたため、黒字になっている(96/97年も実質は黒字)。

97/98年は、中国全土の建設不況の影響で、需要が低迷、販売価格は大幅に低下し、売上高はいずれも96年を下回った。99年1-2月は、98年10月以降の好況を引継ぎ、好調に推移、販売価格は急騰、設備稼働率は100%を超え、利潤も2ヶ月間で昨年一年間の利潤を上回っている。

回転窯については、15万トンの生産能力に対し、98年実績は8.5万トンで赤字だったが、99年は2月まで黒字だった由である。

98年度のトン当りの収支構造を見ると、販売価格が204円で、平均より19元低く、費用合計が201円で、平均より38元低く、差引き19元比較優位にある。その最大の理由は、変動費の中の燃料費と電力費にあり(いずれも原単位が低い)、夫々平均比7-8元低くなっており、効率の良さが現れている。市況さえ安定していれば、十分の収益を上げられる体質を持っている。

③ 江油市鎮盛達馬角水泥廠(3)

項 目	単位	1998
生産能力	t/年	80,000
生産量	t	86,012
販売量	t	90,190
設備稼働率	%	107.5
売上高	千元	18,936
利潤総額	千元	693
売上高純利益率	%	3.7
販売価格	元/t	210
変動費	元/t	174
固定費	元/t	28
費用合計	元/t	202
差益	元/t	7.85
稼働率・損益分岐点	%	84.1
総資産	千元	18,011
自己資本	千元	2,521
固定資産簿値	千元	10,906
借入金合計	千元	13,900
負債比率	%	86.0
固定適合比率	%	89.0
流動比率	%	109.0
売掛金回転期間	月	2.5

97年11月に江油市供銷社が郷鎮政府から992万元で買収した。当地政府(江油市)・税務当局より5年間の所得税免除等の優遇措置を受けている。98年には設備稼働率が100%を超えて、69.3万元の利益を計上した。売上高純利益率(税なし)3.7%、ROE(自己資本純利益率)27.5%と極めて好調であった。

生産単位当たり投下資本は127元/トン・年で平均の63%、1人当たり生産量は341トン/人・年で平均のほぼ2倍で、効率が非常に良い。

当社の1トンあたりの収支構造を見ると、販売価格は210円で平均より13元低いが、費用合計が202元と35元も低くなっており、差引き差益が22元大きくなっており、収益性は高い。その最大の理由は、技術改良・人員削減などの合理化の推進によりトン当りの管理費用・財務費用などの固定費が低くなっている(28元/トンで平均より23元/トン低い)ことにある。変動費も平均比では12元低い(電力原単位が低く、電力費が5元/トン低い)。

④ 成都鐵路分局水泥廠(4)

項目	単位	1995	1996	1997	1998
生産能力	t/年	50,000	60,000	60,000	60,000
生産量	t	40,626	49,530	52,622	53,227
販売量	t	40,626	49,530	52,622	53,000
設備稼働率	%	81.3	82.6	87.7	88.7
売上高	千元	7,994	10,134	10,610	10,709
利潤総額	千元	-364	-518	25	-19
売上高純利益率	%	-4.6	-5.1	0.2	-0.2
販売価格	元/t	197	205	202	202
変動費	元/t	182	189	177	179
固定費	元/t	24	26	24	24
費用合計	元/t	206	215	201	202
差益	元/t	-8.96	-10.46	0.47	-0.35
稼働率・損益分岐点	%	130.1	137.5	86.0	90.1
総資産	千元	8,016	8,448	9,296	9,573
自己資本	千元	6,086	6,113	6,343	6,424
固定資産簿価	千元	3,821	3,409	3,333	3,146
借入金合計	千元	300			
負債比率	%	24.1	27.6	31.8	32.9
固定適合比率	%	59.8	53.9	52.2	49.0
流動比率	%	257.3	236.7	204.8	204.2
売掛金回転期間	月	2.3	2.2	3.0	3.5

過去4年のうち97年を除く3年が赤字となっている。

トン当り収支構造を見ると、費用合計は200元を少し上回る水準で、平均比約35元低い。販売価格も200元前後と平均より20-30元低く、差益では平均を10-15元上回っているが、それでも赤字となっている。

固定資産簿価が低く、借入金がゼロであることから、償却・金利負担が極めて小さく、固定費負担が他社より著しく低い(25元/トン弱で平均の半分)。変動費も、電力費、工賃(1人当たり賃金が高い)、その他製造コストなどがやや高いにも拘わらず、全体では他社より5-10元/トン優位にある。

生産単位当り投下資本は、122元/トン・年で平均の60%、1人当たり生産量は、350トン/人・年で平均の124%で効率は良い。

これらの点を勘案すると、赤字の原因は、販売価格が低いことにあるといえよう。資産内容は、無借金ということもあり、98年末で負債比率 32.9%、固定適合比率

49.0%、流動比率 204.2%と極めて良好である。

⑤ 成都鐵路局工程總公司水泥廠(4-1)

項目	單位	1995	1996	1997	1998
生産能力	t/年	80,000	80,000	80,000	80,000
生産量	t	53,423	56,110	50,118	57,500
販売量	t	58,738	47,805	47,883	58,000
設備稼働率	%	66.8	70.1	62.6	71.9
売上高	千元	13,101	12,481	13,250	12,537
利潤総額	千元	104	123	152	79
売上高純利益率	%	0.8	1.0	1.1	0.4
販売価格	元/t	223	223	237	216
変動費	元/t	177	173	182	161
固定費	元/t	37	39	45	47
費用合計	元/t	214	212	227	208
差益	元/t	9.01	11.05	10.26	8.11
稼働率・損益分岐点	%	53.8	56.7	52.6	61.3
総資産	千元	13,105	19,206	16,295	17,932
自己資本	千元	5,515	6,095	6,995	7,388
固定資産簿値	千元	7,441	11,710	11,087	15,330
借入金合計	千元				
負債比率	%	57.9	68.3	69.0	58.8
固定比率	%	134.7	167.3	130.5	205.5
流動適合比率	%	68.1	54.2	53.5	24.9
売掛金回転期間	月	3.1	3.3	2.7	2.1

(96/97年の数字は、入手資料が増値税込みと思われるので、当方で調整している)

景気不振にも拘わらず、過去4期連続黒字を記録した。

販売価格はほぼ他社並であるが、費用は、約25元/トン低く、トン当り8-11元の差益が生じている。98年の費用の内訳を見ると、無借金で財務負担が小さいため、固定費は平均より5元/トン低く、変動費は平均より24元/トン低い。しかし、これはトン当り「売上原価」が費用項目を積み上げた「製造原価」を60元/トンも下回っているためで、詳細は不明である。(「製造原価」と「売上原価」の差は本来的には製品・半製品の在庫調整であるが、当社の場合、96・97の2年間に、在庫を増やし、98年にはゼロとしている。過去2期、他社より大幅に低いという項目はない)

資産・負債内容の面では、負債比率は58.8%と平均を大幅に下回る良好な水準にあるが、固定適合比率、流動比率は、98年に固定資産の増加で大幅悪化、いずれも平均より悪い数字となっている。95年から人員を大幅に削減し、同年の339人から、96年298人、97年143人とし、98年末には124人となっている。貸金総額が増加しているため、1人当たり貸金は10,000元を超えており、双馬並みとなっている。

⑥ 江油市水泥廠(5)

項目	単位	1995	1996	1997	1998	平均
生産能力	t/年	45,000	45,000	45,000	45,000	7,500
生産量	t	43,800	40,300	34,100	37,000	8,000
販売量	t	45,845	38,359	35,451	34,218	4,885
設備稼働率	%	97.3	89.6	75.8	82.2	106.7
売上高	千元	8,266	7,988	7,191	6,864	1,187
利潤総額	千元	91	2	-2,623	3	4
売上高純利益率	%	1.1	0.0	-36.5	0.0	0.3
販売価格	元/t	180	208	203	201	243
変動費	元/t	137	164	177	162	182
固定費	元/t	39	44	102	40	61
費用合計	元/t	175	208	279	202	242
差益	元/t	5.04	0.16	-75.82	-1.08	0.84
稼働率・損益分岐点	%	86.1	89.2	294.1	84.5	105.2
総資産	千元	16,032	18,040	18,797	14,337	14,251
自己資本	千元	7,505	7,592	7,787	7,787	7,791
固定資産簿値	千元	3,714	4,444	6,745	4,575	4,555
借入金合計	千元	6,931	8,378	8,274	5,420	5,400
負債比率	%	53.2	57.9	58.6	45.7	45.3
固定適合比率	%	42.8	48.4	69.2	58.9	58.8
流動比率	%	73.4	67.6	49.2	64.7	64.3
売掛金回転期間	月	2.6	2.9	3.7	3.0	1.5

97年まで僅かの黒字を計上していたが、同年決算監査中に含み損210万元が発見され、97年決算を修正、大幅赤字計上となった。

販売価格が他社より20元/トン低く、燃料・電力費の負担が大きく(合計で約10元/トン平均より高い一石炭は原単位高、電力は料金高)、人件費、管理費等は他社並みで、収益性は悪い。99年1-2月は販売価格が大幅に上昇、設備稼働率も大幅に上昇したが、変動費・固定費ともに上昇、若干の黒字に止まっている。特に、設備

稼働率が100%を超えたにも拘わらず、固定費(管理費用、財務費用とも)が大幅に上昇した点は問題である。

資産・負債の面では、99年2月末で負債比率は45.7%と極めて良好、固定適合比率も58.8%と良好であるが、流動比率は、相当額の長期投資があるため、54.7%と良好ではない。

生産単位当り投下資本、1人当たり生産量などの生産効率はほぼ平均並である。

⑦ 9786工場(6)

項目	単位	1995	1996	1997	1998
生産能力	t/年	120,000	120,000	120,000	120,000
生産量	t	40,000	38,445	28,910	54,650
販売量	t	40,500	40,859	30,562	56,400
設備稼働率	%	33.3	32.0	24.1	45.5
売上高	千元	7,917	8,806	6,289	12,146
利潤総額	千元	-1,675	-1,923	-1,998	-3,353
売上高純利益率	%	-21.2	-21.8	-31.8	-27.6
販売価格	元/t	195	216	206	215
変動費	元/t	163	190	192	207
固定費	元/t	71	73	87	66
費用合計	元/t	234	263	279	273
差益	元/t	-38.37	-47.94	-73.09	-57.89
稼働率・損益分岐点	%	72.2	92.4	152.3	374.2
総資産	千元	22,512	20,754	19,889	43,641
自己資本	千元	12,068	10,167	8,225	29,418
固定資産簿値	千元	13,497	13,417	12,575	37,611
借入金合計	千元	5,181	5,508	6,250	7,218
負債比率	%	46.4	51.0	58.6	32.6
固定適合比率	%	113.9	136.6	158.1	129.5
流動比率	%	74.5	58.9	52.1	33.9
売掛金回転期間	月	3.6	3.3	5.0	2.6

過去4期とも大幅赤字となった。生産単位当り投下資本876元/トン・年と平均の4.3倍、1人当たりの生産量が130トン/人・年で平均の75%と非常に効率が悪い。また、設備稼働率が極端に低く、構造的に赤字が発生する体質となっている。

トン当り販売価格、費用構造を見ると、販売価格は平均より17/8元低いのに対し、費用面では、変動費が、燃料・電力の効率が非常に悪く(原単位が高い)トン当り10

元高くなっている他、管理費用・財務費用などの固定費の負担が、稼働率が低いこともあり、平均より20-30元大きい。費用合計では約40元/トン高くなっており、この結果、販売価格と費用合計の差額は大幅なマイナスとなっている。

資産・負債構造面では、98年に政府より土地(石灰石山、工場用/社宅用)200,000 m<sup>2</sup>の譲渡を受け、その評価額を資本に繰り入れたため、資産内容は良く、98年末で負債比率は32.6%と抜群の数字となっている。しかし、資金繰り自体が良くなった訳ではなく、流動比率、固定適合比率は悪い。

98年末まで軍の一部で、80%が軍向けとなっていたが、軍の兼業が禁止され、現在は軍から離れ、綿陽市計画経済委員会の管理下にある。売先として、民間セクターを開拓してきたが、250万元の焦付き債権を作り、回収に努めている。

⑧ 四川省江油市武都水泥廠(8)

項目	単位	1995	1996	1997	1998	99/1-2
生産能力	t/年	100,000	100,000	120,000	120,000	120,000
生産量	t	100,427	100,599	119,171	120,532	19,200
販売量	t	100,612	103,048	116,966	114,268	23,001
設備稼働率	%	100.4	100.6	99.3	100.4	96.0
売上高	千元	20,398	23,380	24,652	24,174	5,619
利潤総額	千元	2,011	602	355	2,036	380
売上高純利益率	%	6.6	1.7	1.0	5.6	6.8
販売価格	元/t	203	227	211	212	244
変動費	元/t	140	172	179	169	208
固定費	元/t	44	48	30	24	20
費用合計	元/t	184	220	208	193	228
差益	元/t	19.18	7.18	2.45	18.18	16.42
同損益分岐点	%	69.9	87.5	91.8	57.1	52.3
総資産	千元	13,667	13,080	10,659	13,504	13,051
自己資本	千元	5,196	4,814	5,052	5,052	5,432
固定資産簿値	千元	6,994	5,980	4,671	4,122	3,910
借入金合計	千元		1,000	1,350	2,400	2,400
負債比率	%	62.0	63.2	52.6	62.6	58.4
固定適合比率	%	112.9	124.3	92.5	81.9	71.9
流動比率	%	89.2	85.9	103.9	109.4	118.6
売掛金回転期間	月	1.7	1.5	1.5	2.2	1.9

過去4期とも黒字で、98年には100%配当を実施した。費用が、平均より30-40元低く収益性は良好である。

生産単位当りの投下資本が平均の2/3以下、1人当たり生産量が約8割高く、設備稼働率が100%前後で、効率は極めて良好である。

トン当り販売価格は平均を10元近く下回るが、費用面では、変動費でトン当り15元、固定費で同20-25元程度平均より低くなっている(表面上は変動費で5元、固定費で30-35元低くなっているが、同社は人件費をすべて「売上原価」に計上しており、正社員(員数では20%)の賃金(10元/トン)を変動費から固定費に振替えるところのようになる)。変動費では、石灰石など原材料が安く、固定費では、減価償却が進んでいて、借入金が少ないことから、償却・金利負担が小さくなっており、平均より収益性は高い。問題点は燃料費が、原単位が高いことから平均より10-15元/トン悪いことで、点検を要する。

資産・負債構成面でも、99年2月末で負債比率は58.4%、流動比率は118.6%、固定適合比率は71.9%といずれも極めて良好である。

⑨ 綿陽市川馬水泥廠(10)

項目	単位	1995	1996	1997	1998	99/1-2
生産能力	t/年	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
生産量	t	63,412	74,120	85,200	78,897	11,080
販売量	t	62,216	72,930	84,788	77,249	11,500
設備稼働率	%	63.4	74.1	85.2	78.9	66.5
売上高	千元	12,657	16,547	18,306	17,184	3,125
利潤総額	千元	41	56	3	-1,005	65
売上高純利益率	%	0.3	0.3	0.0	-5.8	2.1
販売価格	元/t	203	227	216	222	272
変動費	元/t	166	187	199	158	195
固定費	元/t	37	40	16	77	71
費用合計	元/t	203	226	215	235	266
差益	元/t	0.71	0.74	0.56	-12.89	5.64
稼働率・損益分岐点	%	62.2	72.7	82.3	94.8	61.6
総資産	千元	24,947	28,370	32,332	31,930	31,457
自己資本	千元	2,547	2,374	2,433	931	-5,393
固定資産簿値	千元	11,812	15,808	18,435	22,535	22,365
借入金合計	千元	11,990	18,346	22,728	22,715	22,720
負債比率	%	89.8	91.6	92.5	97.1	117.1
固定適合比率	%	164.2	247.0	517.3	827.5	-624.3
流動比率	%	71.7	49.1	35.4	24.2	19.3
売掛金回転期間	月	1.5	0.9	1.2	2.0	2.2



97年まで表面上黒字を計上していたが、管轄する区政府の審計(監査)により、減価償却費・支払利息の計上不足が発覚、98年に100.5万元の赤字を計上した。更に、99年初め630万元の利潤調整を行ない、99年2月現在では539万元の債務超過に陥っている。

主原料たる石灰石が運賃を含め平均より20元強/トン程割高であるに拘わらず、販売価格に反映できていない(需要地に近いから運賃分だけ高値で売れる筈)こと、過大投資・過大借入による償却・金利負担がもともと大きかったこと、電力不足により設備稼働率が低く固定費負担率が更に高まっていたことなどから収益性は極めて悪かった。99年1-2月は好況に恵まれ、販売価格が大幅に上昇、若干の黒字を計上しているが、費用も変動費が急上昇、固定費は稼働率が低かったため、高止まりしており、先行きは予断を許さない。最大の問題は財務費用で、98年通年で55.99元/トン、99年1-2月が57.56元/トン、いずれも対売上原価比率で20%を超えており、採算は非常に苦しい。

効率面では、1人当たり生産量は平均並みであるが、単位生産量当り投下資本は2-3割り程度悪い。また、資産内容は、各指標とも非常に悪い。

⑩ 綿陽市涪江鋼鉄廠老坪坝水泥廠(11)

項目	単位	1995	1996	1997	1998/9	98/12/1 8-99/1
生産能力	t/年	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
生産量	t	118,158	124,258	114,445	83,017	18,599
販売量	t	118,041	125,328	113,064	81,975	15,739
設備稼働率	%	78.8	82.8	76.3	73.8	74.4
売上高	千元	25,029	30,979	26,161	18,936	4,249
利潤総額	千元	-101	-1,177	-7,192	-5,153	911
売上高純利益率	%	-0.8	-3.9	-27.5	-27.2	21.4
販売価格	元/t	212	247	231	227	270
変動費	元/t	162	202	204	208	179
固定費	元/t	50	54	90	89	33
費用合計	元/t	212	256	294	297	212
差益	元/t	0.13	-8.49	-62.69	-65.62	57.88
稼働率・損益分岐点	%	78.6	98.3	251.8	282.3	27.2
総資産	千元	155,723	159,621	180,716	181,933	170,189
自己資本	千元	25,894	9,810	4,467	-6,350	-11,654
固定資産簿値	千元	65,954	59,529	56,201	53,608	50,624
借入金合計	千元	69,320	98,400	102,100	100,700	100,700
負債比率	%	81.5	92.3	97.4	103.4	106.8
固定適合比率	%	110.7	107.6	170.6	202.1	233.3
流動比率	%	84.4	70.4	37.2	35.9	29.1
売掛金回転期間	月	16.4	10.6	8.0	7.1	3.6

(セメント部門単独の係数は、損益関連の売上利益までしかない。管理費用・財務費用は全体の40%をセメント部門のものとした。資産・負債関連係数は3部門合計のものである。)

セメント、鉄鋼、機械の3部門を総合して、過去4期とも大幅赤字で、98年9月末破産、綿陽市重工業局の管理下、98年12月よりセメント部門のみ生産を再開した。セメント部門も97/98年(9月まで)は売上利益ベースで赤字であったが、生産再開後は市況にも恵まれ、黒字を計上している。破産の原因は、過大投資による償却・金利負担、過剰人員による人件費・一般経費負担が大きかったこと、電力原単位が非常に悪く、電力費が大きかった(平均より12元/トン高い)ことなどが挙げられる。再開後は、人員を315人に減らし、固定費としてはこの人件費と生産部門の減価償却費のみを負担(その他は破産財団が支出)、12月から2月までの3ヶ月間で200万円の利益を出している。重工業局としては、セメント部門を軌道に乗せ、他の部門と一体で民間に売却したい意向であるが、セメント部門だけ見ても、現在電力原単位

が非常に高く、且つ償却負担が非常に大きい(32元/トン)という構造的な問題を抱えており、再建には資本構造のリストラも含め、これらの問題を解決することが先決である。

⑪ 四川省安県交通水泥廠(12)

項 目	単 位	1998
生産能力	t/年	150,000
生産量	t	30,572
販売量	t	17,552
設備稼働率	%	62.8
売上高	千元	3,601
利潤総額	千元	-469
売上高純利益率	%	-13.0
販売価格	元/t	205
変動費	元/t	182
固定費	元/t	41
費用合計	元/t	223
差益	元/t	-17.67
稼働率・損益分岐点	%	111.3
総資産	千元	2,839
自己資本	千元	0
固定資産簿値	千元	270
借入金合計	千元	1,350
負債比率	%	100.0
固定適合比率	%	NM
流動比率	%	90.5
売掛金回転期間	月	0.0

98年6月より工場長兼総経理が区政府よりリース契約で請負中である。初年度は市況が悪く販売価格が低かったこと、修理等により稼働率が低かったこと、そのためもあり保守修繕費・リース料の負担(夫々16.87元/トン、11.36元/トン)が大きかったことにより、46.9万元の赤字を計上した。昨年度のトン当り費用合計は220元を超えたが、経営者はトン当り変動費150元、固定費40元、計190元を目指している。

⑫ 安県長空建材集团公司五一水泥廠(15)

項目	単位	1995	1996	1997	1998
生産能力	t/年	108,000	108,000	120,000	120,000
生産量	t	88,705	81,569	101,989	106,504
販売量	t	84,313	78,597	103,187	104,486
設備稼働率	%	82.1	75.5	85.0	106.5
売上高	千元	17,061	18,213	23,295	23,837
利潤総額	千元	475	372	77	226
売上高純利益率	%	1.6	1.1	0.1	0.6
販売価格	元/t	202	232	226	228
変動費	元/t	161	179	182	180
固定費	元/t	53	47	43	46
費用合計	元/t	214	226	225	225
差益	元/t	-11.71	5.43	0.67	2.65
稼働率・損益分岐点	%	105.6	67.7	83.7	111.9
総資産	千元	24,061	26,971	29,313	29,029
自己資本	千元	5,622	6,030	7,630	6,341
固定資産簿値	千元	12,630	18,357	20,114	19,060
借入金合計	千元	12,801	15,723	15,507	15,936
負債比率	%	76.6	77.6	74.0	78.2
固定適合比率	%	152.9	132.2	134.7	143.6
流動比率	%	56.9	57.9	55.0	60.3
売掛金回転期間	月	1.9	1.9	1.6	1.2

過去4期とも黒字であるが収益率は悪い。98年度末に1.5百萬元の利益調整を行っており、過去数期実質赤字だった模様である。ただし、97年度には持株会社長空集団へ支払う管理費36萬元をゼロにしたのに対し、98年度には利益が若干増えた他、この管理費を支払っており、収益は良化したといえる。

費用構造の面では、変動費ではとくに問題にする点はないが、(主原料たる石灰石の価格が、輸送費を含めやや高くなっているが、その分需要地に近いので販売価格に反映されている)、固定費で財務費用が35元/トン(平均より15-20元高)と非常に高く、これが収益圧迫の主因となっている。当社の固定資産原価26百萬元のうち、19百萬元が社員用住宅で極めて非効率、耐用期間が長い(30年)ので償却負担は大きくないが、金利負担は極めて大きくなっている。未償却の長期不良債権(100萬元)もあり、資産内容は良好ではない。当地セメント企業の中では大手に入るが、負債比率、固定適合比率、流動比率なども平均並みである。生産効率も平均並みである。

⑬ 江油市小溪坝水泥廠(17)

項 目	単位	1995	1996	1997	1998	99/2
生産能力	t/年	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000
生産量	t	28,534	32,338	31,081	31,216	6,555
販売量	t	26,171	31,826	31,206	33,080	5,344
設備稼働率	%	89.2	101.1	97.1	97.6	122.9
売上高	千元	5,048	5,598	4,674	7,079	1,411
利潤総額	千元	-1,450	-347	-1,409	60	167
売上高純利益率	%	-28.7	-6.2	-30.1	0.8	11.8
販売価格	元/t	193	176	150	214	264
変動費	元/t	172	141	133	182	184
固定費	元/t	77	62	62	31	49
費用合計	元/t	250	203	195	212	233
差益	元/t	-56.84	-26.73	-45.15	1.81	31.23
稼働率・損益分岐点	%	336.2	178.2	351.6	92.1	74.8
総資産	千元	5,896	5,737	6,884	9,055	8,565
自己資本	千元	-5,055	-5,650	-7,084	3,769	3,451
固定資産簿値	千元	3,159	2,579	2,077	5,508	5,611
借入金合計	千元	7,186	8,210	8,277	3,892	3,840
負債比率	%	185.7	198.5	202.9	58.4	59.7
固定適合比率	%	-66.5	-47.8	-30.2	144.4	156.2
流動比率	%	25.2	28.2	34.8	65.5	58.7
売掛金回転期間	月	3.5	3.1	3.6	2.6	11.6

97年まで3期連続赤字。赤字の原因は、元々累積赤字のため債務超過にあり、金利負担が非常に大きかった(トン当たり45-55元)ことに加え、販売価格が平均より非常に低く、且つ大幅に下落したこと(95年の193元/トンから97年の150元/トンまで)である。98年度は11/12月の好況と財務負担の減少により黒字を計上した。本年1-2月も販売価格が大幅に上昇し、16.7万元の利益(対売上高で11.8%)を挙げている。

98年3月に工場長個人が、郷鎮政府より430万元で買収した際、固定資産を再評価、借入金の減額を行ったので、資産内容が良化、債務超過は解消した。負債比率は50%台に改善され、財務負担も大幅に減少(トン当たり15-6元へ激減)している。人員数も210人から140人へ削減されている。工場長は、年産能力11万トンの立窯とセメントミルの設備を購入しており、市況を見て、据え付けを行う予定である。しかしながら、当社製品は品質面で競争力に乏しく、価格変動に晒され易く、品質改善・販売力強化が必要である。

⑭ 江油市厚坝水泥廠(18)

項目	単位	1995	1996	1997	1998	99/1-2
生産能力	t/年	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
生産量	t	40,118	63,800	63,300	66,160	11,724
販売量	t	31,551	58,118	73,489	71,904	12,024
設備稼働率	%	40.1	63.8	63.3	66.2	70.3
売上高	千元	5,869	11,793	13,934	14,167	3,230
利潤総額	千元	220	615	-481	-303	407
売上高純利益率	%	2.6	3.5	-3.5	-2.1	12.6
販売価格	元/t	186	203	190	197	269
変動費	元/t	140	154	151	159	187
固定費	元/t	39	38	45	42	47
費用合計	元/t	179	192	196	201	234
差益	元/t	7.23	10.83	-6.44	-4.06	34.91
稼働率・損益分岐点	%	33.8	49.7	73.9	73.3	40.3
総資産	千元	15,960	18,778	19,668	17,676	16,549
自己資本	千元	1,012	764	514	-2,883	-2,625
固定資産簿値	千元	4,847	11,769	11,948	10,260	10,140
借入金合計	千元	10,696	5,441	11,151	12,758	12,768
負債比率	%	93.7	95.9	97.4	116.3	115.9
固定適合比率	%	102.8	137.4	168.7	752.8	650.4
流動比率	%	87.8	58.3	52.0	31.1	27.2
売掛金回転期間	月	2.6	1.6	1.6	1.4	0.8

最近2年間は連続赤字となった。赤字の原因は、販売価格の低迷、電力代・製造費用などの変動費の上昇、財務費用の増加、低い設備稼働率などで、97・98年夫々48.1万元、30.3万元の赤字となった。しかしながら、両年度とも赤字額を遥かに上回る「未処分損失」を資産負債表上に計上(両年合計で「計上損失額」を約400百万元上回る)、98年末には490万元の債務超過となっている(当社は95、96年両年とも配当を実施している)。99年1-2月は、好況に恵まれ販売価格が急騰、40万元の黒字(対売上高12.6%)を出している。

当社の収益面での問題点は、費用合計が平均より30元/トン割安であるが、販売価格がほぼ同じだけ割安になっていることにあり、不況時の売行減退の度合いが他社より大きく、稼働率がより大きく低下し、財務費用などの固定費負担が平均より大きくなるという体質にある。

生産単位当たり投下資本、1人当たり生産量等の効率は平均を少し上回る。

資産・負債面では、99年2月末で負債比率は115.9%(債務超過)、流動比率は27.2%、

固定適合比率650.4%と、いずれも平均より極端に悪い数字となっている。

⑮ 江油市白松水泥製造有限公司(19)

項目	単位	1998	1999/1
生産能力	t/年	100,000	100,000
生産量	t	34,654	11,371
販売量	t	32,217	11,019
設備稼働率	%	118.8	136.5
売上高	千元	7,496	2,551
利潤総額	千元	114	271
売上高純利益率	%	1.5	10.6
販売価格	元/t	233	232
変動費	元/t	196	180
固定費	元/t	34	28
費用合計	元/t	230	208
差益	元/t	2.70	23.66
稼働率・損益分岐点	%	109.9	21.2
総資産	千元	15,411	16,194
自己資本	千元	3,104	3,375
固定資産簿値	千元	9,711	9,561
借入金合計	千元	4,920	4,920
負債比率	%	79.9	79.2
固定適合比率	%	315.0	285.8
流動比率	%	45.8	51.1
売掛金回転期間	月	1.3	1.2

98年9月生産再開後、市況に恵まれ黒字を計上した。固定資産の償却が進み(単位生産量当り投下資本は僅か82元/トン・年で平均の4割)、1人当たり生産量も高く(395トン/人・年で平均の2.3倍)効率が非常に良い。費用の面で、石灰石購入費、燃料費(原単位が高い)と販売費用が高いが、償却、金利負担が少なく、収益性は十分ある。

買収後日が浅いこともあり、資産・負債内容は必ずしも良好ではない。負債比率、流動比率は平均並であるが、固定適合比率は300%前後と非常に高い

⑯ 江油市龍鳳水泥有限公司(20)

項目	単位	1998	99/1-2
生産能力	t/年	150,000	150,000
生産量	t	91,400	13,700
販売量	t	86,897	6,819
設備稼働率	%	60.9	54.8
売上高	千元	20,801	1,492
利潤総額	千元	-2,751	-454
売上高純利益率	%	-5.7	-30.4
販売価格	元/t	239	219
変動費	元/t	191	152
固定費	元/t	79	132
費用合計	元/t	270	284
差益	元/t	-30.53	-65.71
稼働率・損益分岐点	%	99.4	109.2
総資産	千元	37,010	37,992
自己資本	千元	-2,483	-2,937
固定資産簿値	千元	26,232	26,092
借入金合計	千元	36,886	37,046
負債比率	%	106.7	107.7
固定適合比率	%	730.5	831.9
流動比率	%	29.7	31.5
売掛金回転期間	月	5.0	10.7

98年度は10月までの市況低迷のためトン当り30元の大幅赤字を計上した。今年1-2月も正月休みのため赤字となった。しかし昨年12月だけを見ると大幅黒字で、今年も3-4月には黒字になると見ている。

当社の98年度のトン当り収支構造を見ると、販売価格は平均より16元高いが、費用総額で32元上回り、差引16元収益が悪くなっている、差益は絶対額で31元の大規模マイナスとなっている。収益性が他社比劣る最大の理由は財務費用であり、これがトン当り53元(平均値+31元)にも及んでいる。当社は現総経理が97年10月に2600万円で買取った際、その資金を会社自体から出しており(短期借入金に計上、振込まれた資本金は僅か4千元のみ)、この借入金並びに残存借入金と運転資金借入の合計が38百万元に達し、金利負担を大きくしている(稼働率が低かったことが拍車を掛けた)。

資産・負債構成面では、負債比率は106.7%(債務超過)、固定適合比率は実に730.5%、



流動比率は29.7%と、いずれも極端に悪い数字となっている。

今後、この膨大な借入金のリストラをしない限り、市況頼みの経営を続けざるをえないであろう。

⑰ 江油市駟馬水泥廠(21)

項目	単位	98/2-12
生産能力	t/年	80,000
生産量	t	36,517
販売量	t	35,704
設備稼働率	%	49.8
売上高	千元	8,190
利潤総額	千元	-480
売上高純利益率	%	-5.9
販売価格	元/t	229
変動費	元/t	207
固定費	元/t	36
費用合計	元/t	243
差益	元/t	-13.21
稼働率・損益分岐点	%	78.6
総資産	千元	12,760
自己資本	千元	10,400
固定資産簿値	千元	8,310
借入金合計	千元	500
負債比率	%	18.5
固定適合比率	%	79.9
流動比率	%	185.1
売掛金回転期間	月	1.6

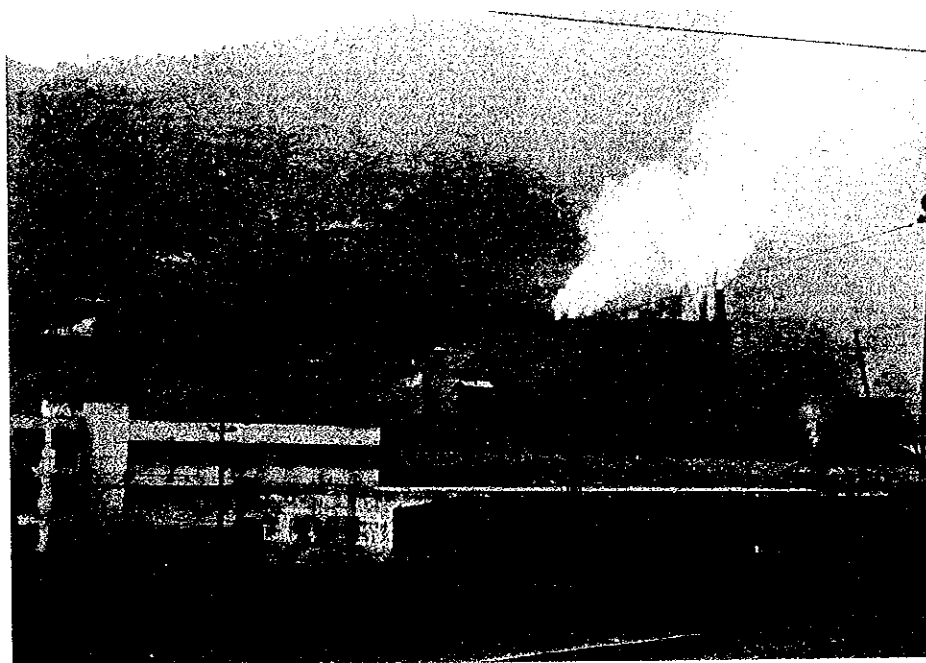
原企業は、低い設備稼働率、重い金利負担、過剰人員等の理由で倒産した。98年2月よりリース契約による請負、同10月個人に買取られた。98年(2月-12月の11ヶ月)は48万円の赤字となった。主因は、稼働率が低かった(平均73.9%に対し49.8%)こと、変動費が高かった(平均より21元/トン高)ことで、変動費のなかでは、主原料である石灰石のコスト(平均+6元/トン)、燃料・電力費(いずれも原単位が高い-合計で平均+8元/トン)、直接工賃(平均+11元/トン)などが高かった。

一方、資産・負債構成は、負債比率は18.5%、固定適合比率は79.9%、流動比率は185.1%と極めて良好である。



別添資料 3

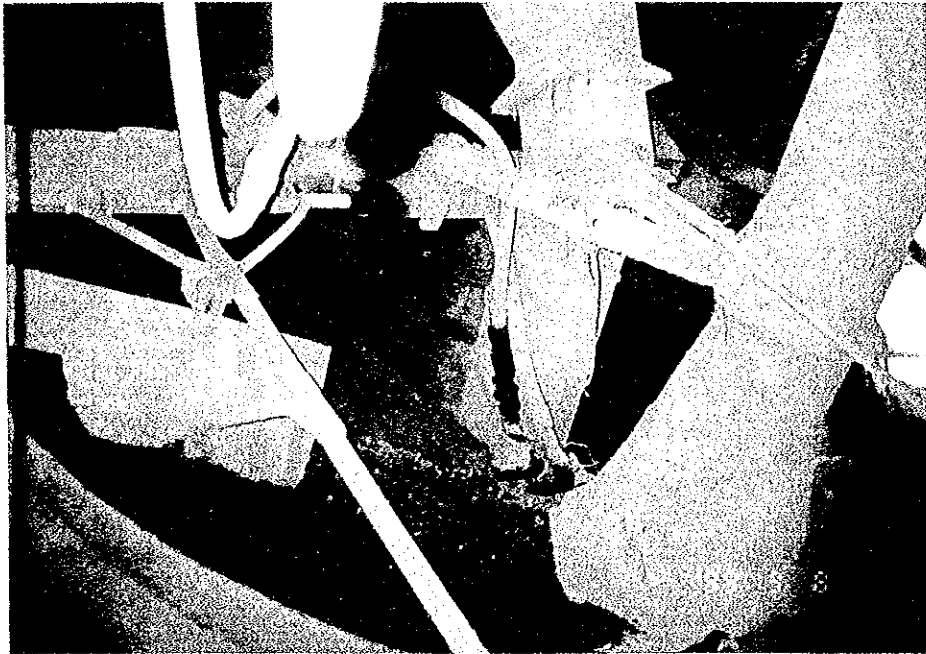
工場写真  
(セメントセクター)



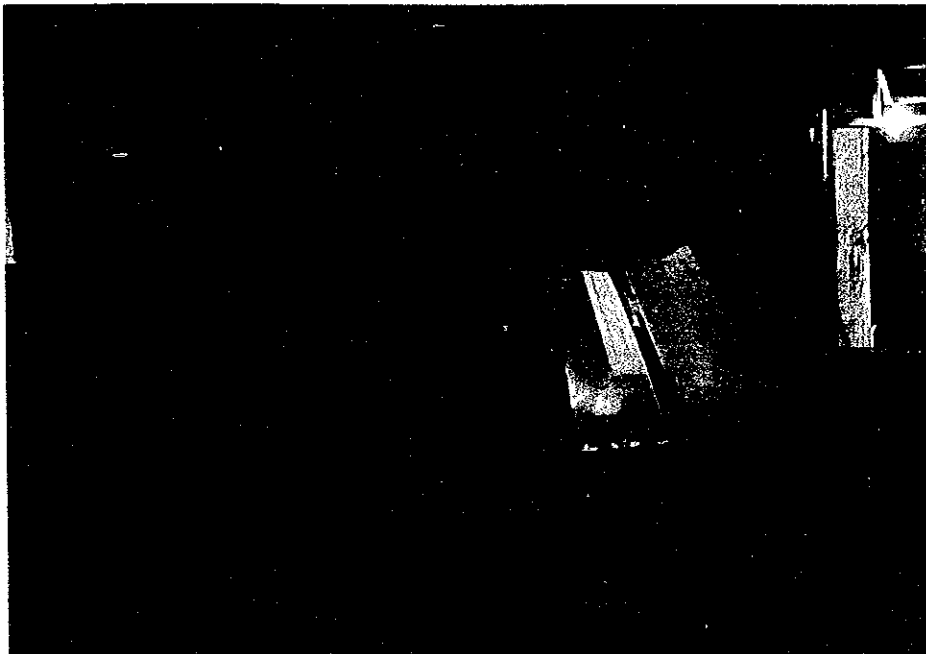
(写真 - 1) 工場全景



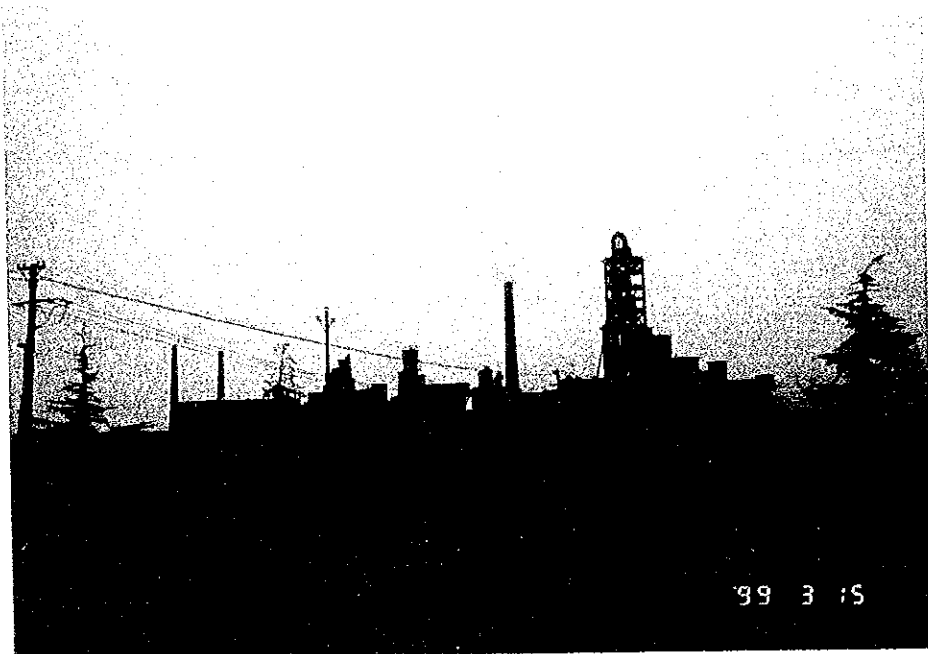
(写真 - 2) 工場正門



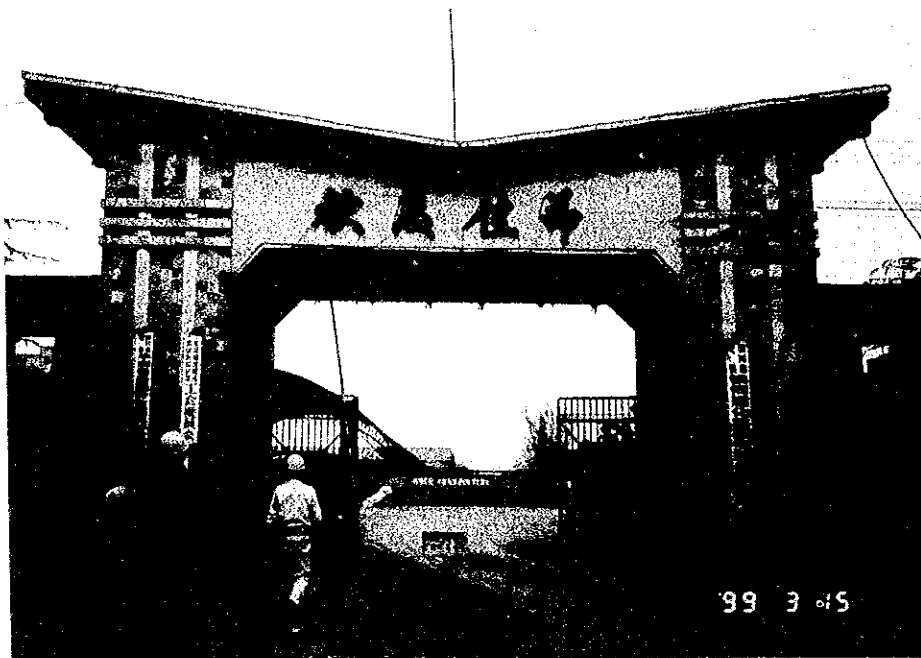
(写真 - 3) パンペレの成球状況



(写真 - 4) 立窯／炉頂部  
火炎が吹き上がり、原料フィード、クリンカ曳き出し、燃焼空気の均一供給等のバランスがくずれてきた状態



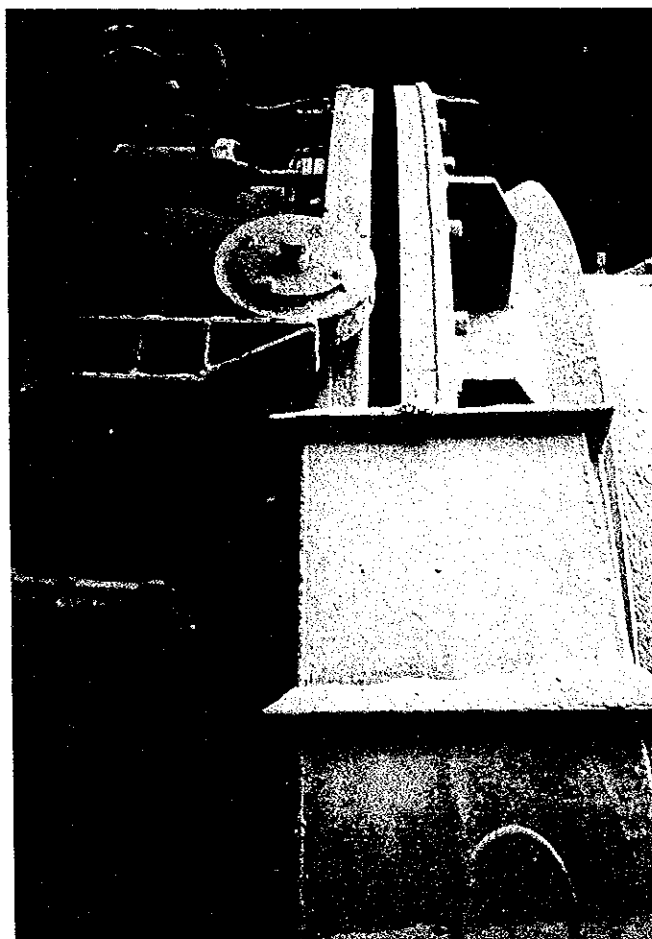
(写真 - 5) 工場全景



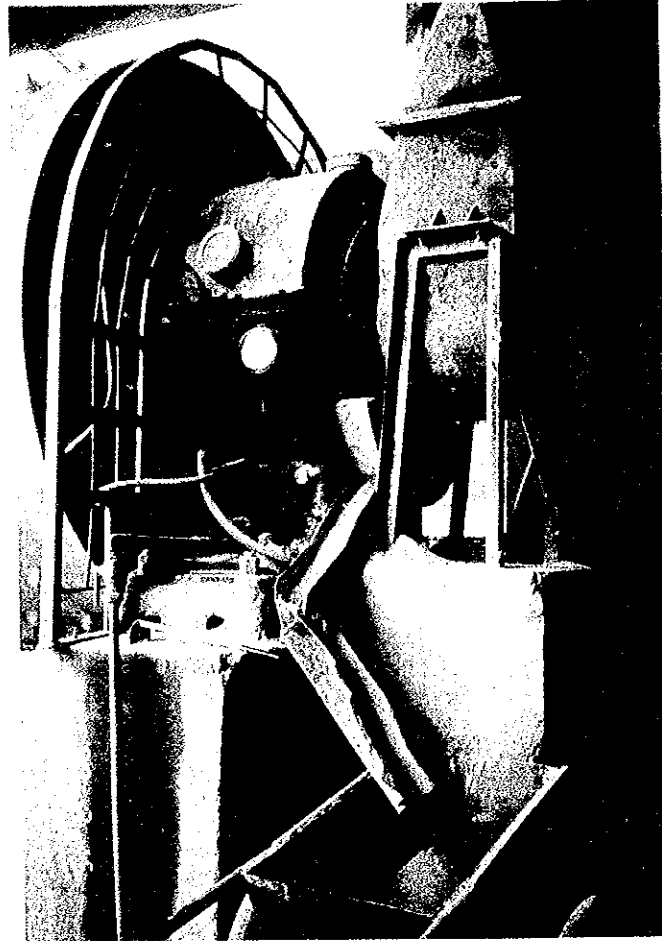
(写真 - 6) 工場正門



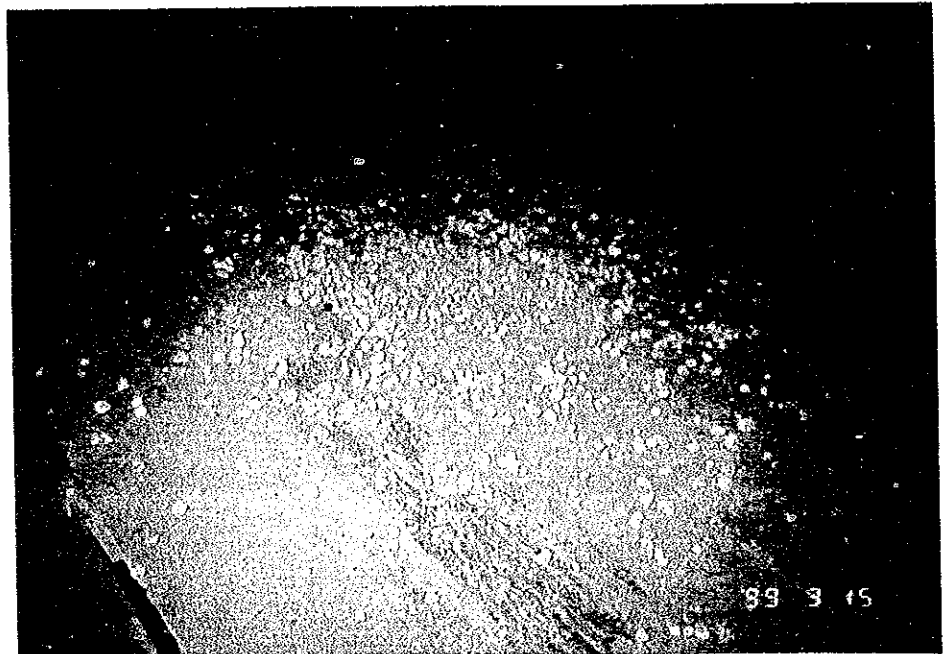
(写真 - 7) キルン口元エアーシールが悪い。また赤熱ケリンカが外にあふれ出る



(写真 - 8) キルン窯尻エアーシール不十分  
(シールプレートが密着していない)



(写真 - 9) ミル入口ラニオン部からの原料のこぼれが多い



(写真 - 10) ミル出口シュートから系外に排出された未粉碎原料、グリットである。

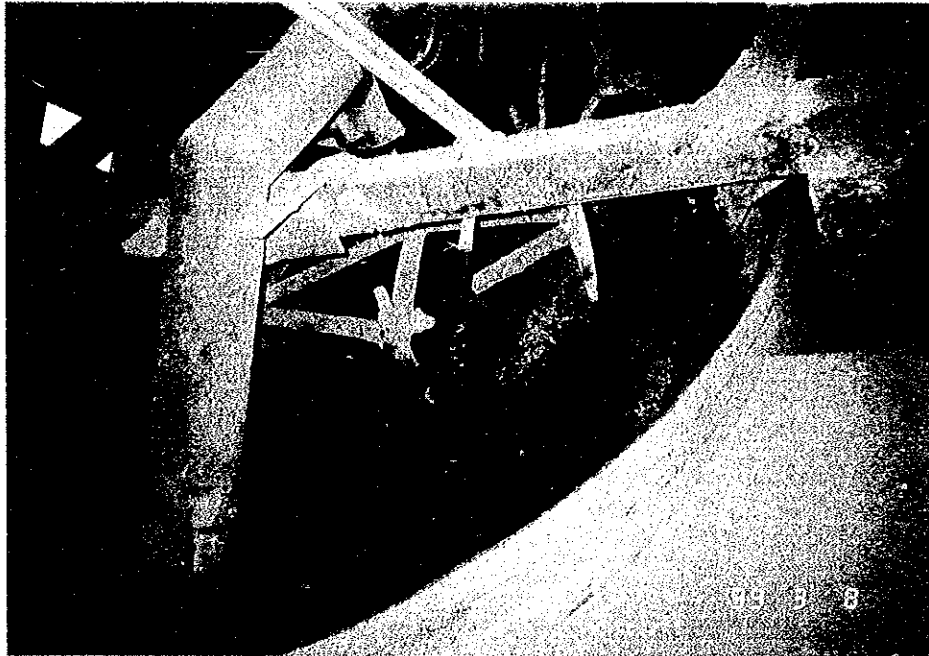




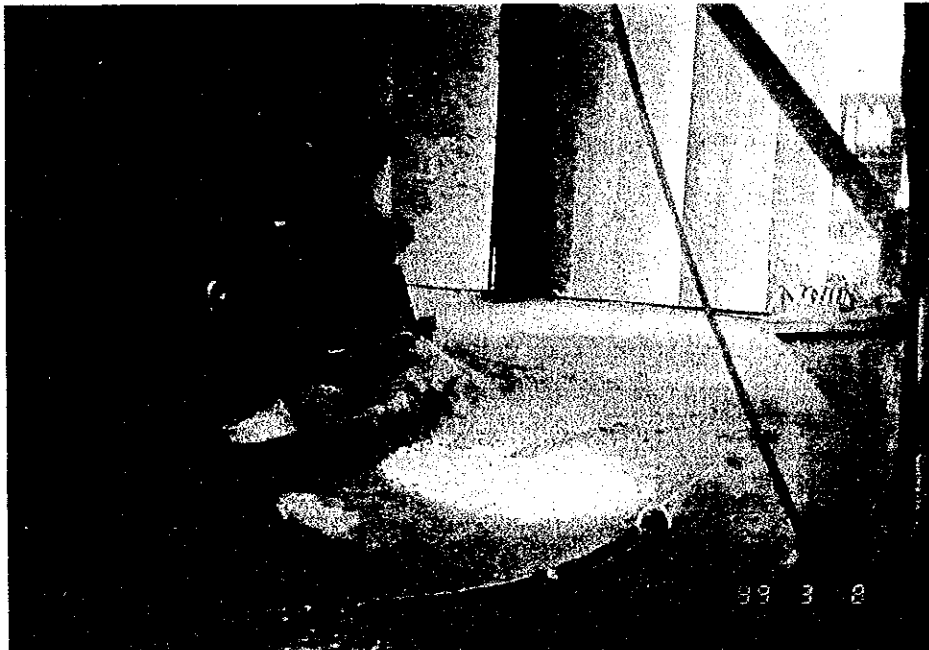
(写真 - 11) 工場全景



(写真 - 12) 工場正門



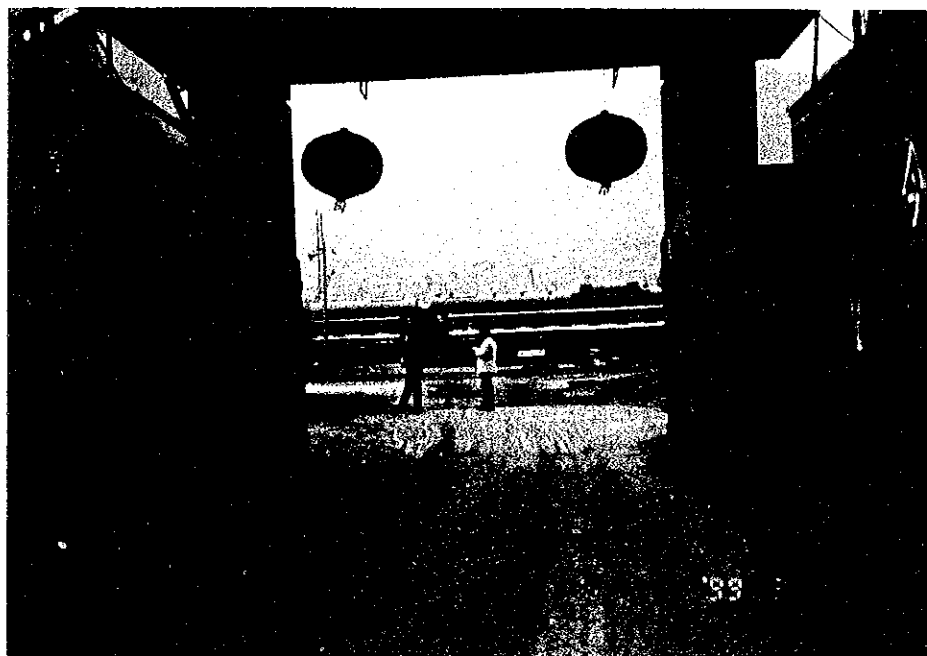
(写真 - 13) パンペレの成球状況  
(比較的均一なものができる)



(写真 - 14) 立窯マンホールからのエアーリークが多い



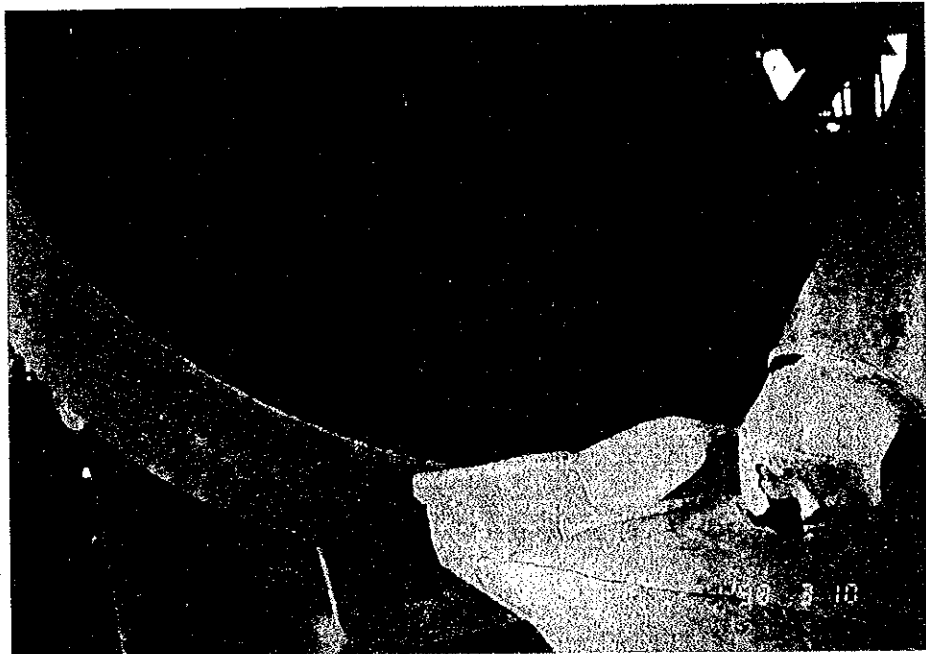
(写真 - 15) 工場全景



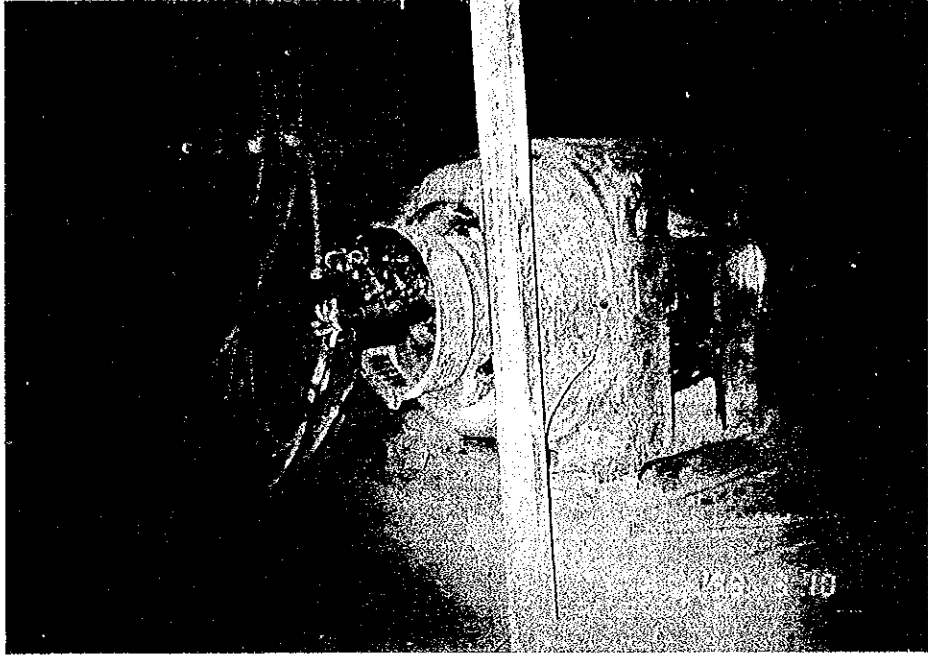
(写真 - 16) 工場正門 (工場内側より見る)



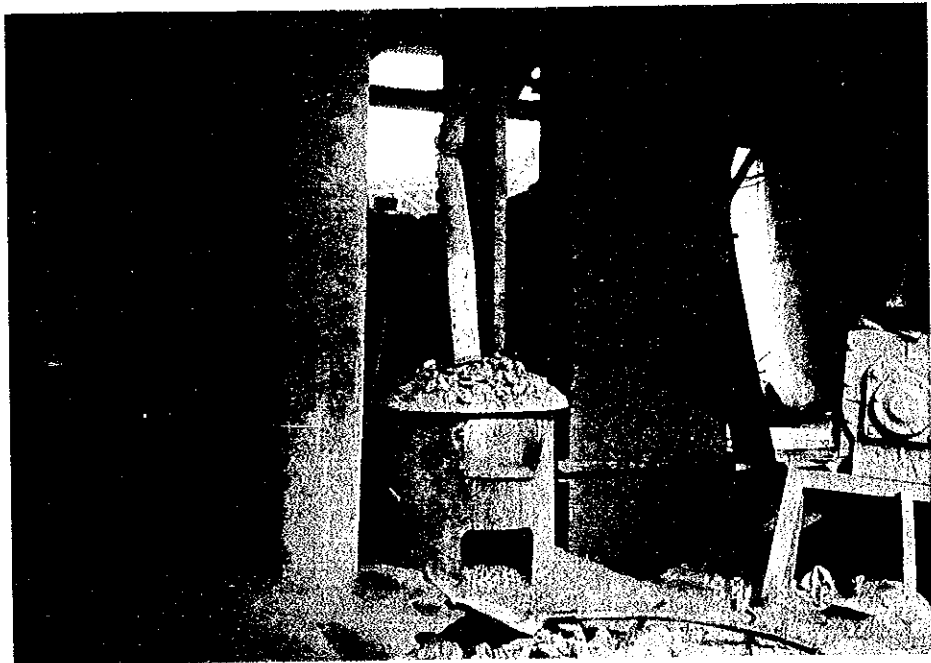
(写真 - 17) パグミル調湿状況  
(羽根が短く効果がうすい)



(写真 - 18) パンペレの成球状況  
(小粒のものから大塊のものまでバラツキが大きい)



(写真 - 19) モーター／スリップリングカバーがない



(写真 - 20) 原料ミル／乾燥用ストーブ