

2. 鉄道からみた物流拠点の実態

(1) 長江流域の鉄道網

次頁の図表 - 116 は長江流域を中心とした2003年末時点の中国鉄道網である。北に黄河、中に長江(揚子江)、南に珠江が流れている。海岸沿いには黄河から長江に通ずる運河がある。これらの大河やその支流の流路を辿ると、川に沿って大きな都市が点在していることに気づく。昔の中国では河川が輸送の主力であったのだ。中国の河川は地形から西から東に流れている。そこで鉄道は、南北の経済圏を結合する役割も担っている。

一般に、長江流域といえば上海から成都までと思われがちであるが、長江は重慶辺りではまだまだ大河であり、支流を含めてさらに航行できる水路がある。

とりあえず上海から成都までは3千数百kmある。日本でいえばほぼ本州島から九州島までの長さであり、青森から鹿児島までの距離といえば分かり易いか。その青森と鹿児島の間の距離に図のような鉄道が通っている。省略した路線は一本もなく、略図ではない。この図の路線が鉄道の総てであり、これしかない。中国ではこれだけの鉄道によってトキで半分の貨物を運んでいる。輸送インフラである鉄道・道路とも不足しているから、海を輸送通路に使える沿岸部に進出工場が集中するのである。

図中、二本線は複線ではなく各鉄路局(集团公司)の直轄営業線を示す。集团公司とは、中国鉄道部が国務院の指導により作った唯一の民営化モデルである広州鉄路集团公司を指す。一本線は合資鉄道と地方鉄道線を示す。両方とも中国鉄道の下部組織とみなして良い。合資鉄道は会社形態をとっているもので、地方鉄道はそこまで行けないもの。地方の採算性が低い路線を地方鉄道が担当している。

電化済み路線を.....で示し、電化予定路線を。。。。。。で示している。この印が付いているのが重要路線だと考えた方が早い。上海~南京~徐州から北京に至る重要幹線が電化されていないのは、列車高の高いダブルスタック運行路線であるためと思われる。

点線は新線計画路線であり、長江流域では重慶~懐化区間が計画されている。

成都から上海への主な輸送経路は北に2本、南に1本の三本ある。

成都から広元、陽平関、宝鶏、西安、洛陽、鄭州、合肥を経て上海に至る北回り

成都から陽平関まで行って東に折れ、安康、襄樊、合肥を経て上海に至る中通り

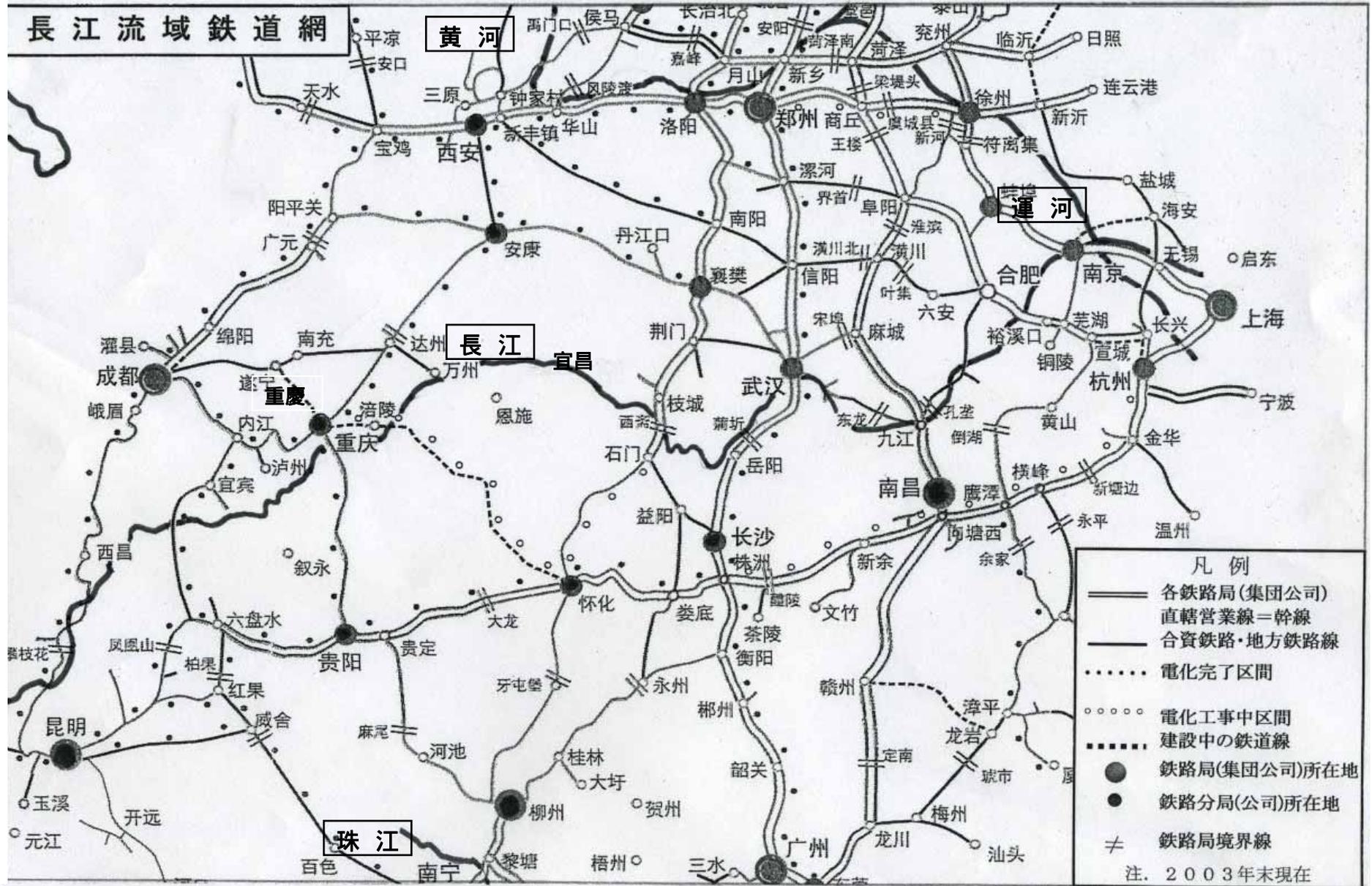
成都から貴陽に出て、懐化、株洲、金華、杭州を経て上海に至る南回り

重慶から宜昌間の険しい三峡区間を通ずる鉄道がないため、この地域を迂回しなければならない。

図に大きい黒丸と小さい黒丸がある。大きい黒丸が鉄路局(日本で言えば旧・鉄道管理局)で、小さい黒丸が鉄路局の分局である。長江流域は上海、武漢、鄭州、南昌、重慶、成都、昆明の七つの鉄路局が所管する。武漢は小さい丸であるが、昨年、鄭州鉄路局の分局から鉄路局に昇格した。

長江沿いの鉄道は何度か橋で長江を渡る。その橋の橋桁が高水位期の船舶航行の障害となる。

図表 - 116 鉄路局管轄範囲図 出所：中国鉄道年鑑 2004 による。



(2) 中鉄集裝箱運輸有限責任公司

(会社概要)

中鉄集裝箱運輸有限責任公司については昨年度に概要を報告済みであるので、今回の拠点訪問等により新たに判明した点を以下に記す。(資料：中国鉄道年鑑2004ほか)

同公司は2003年11月5日に設立された新しい会社であり、中国鉄道部集裝箱中心と表裏一体の関係にある。中国鉄道部の中では最も躍進しており、期待されている部門である。鉄道コンテナは駅頭の荷役がなく荷主の面前で積卸しできるので、輸送の品質管理上も都合が良い。

(コンテナ取扱状況)

2003年のコンテナ発送量は5,906.9万トンで対前1,158.3万トン増(対前24.4%増)。20フィート換算では316万TEUで対前55万TEU増(21.0%増)。輸送トンは921.5億トンで対前146.4億トン増(18.9%増)。平均輸送距離は1,560kmで2002年の1,632kmに比べると少し短くなった。コンテナ収入は70億元(11%増)。12年後には、年間2,000万TEU取扱って1,000億元の収入を上げるといふ壮大な計画を立てている。1,000億元とは2004年の鉄道部全収入の半分以上の額である。

2003年に新たにコンテナ列車の運行を開始した区間は、呼和浩特(フフホト)→広州・上海(乳製品)、広州→上海(自動車)、三間房→天津(木材)等の11列車。これによりコンテナ列車は全体で2千余列車となった。

特殊コンテナの年間輸送量は13万TEUで203%の増となり、鉄道コンテナ運輸増加率の新記録となった。これにより特殊コンテナは鉄道コンテナ全輸送量の4%を占めるまでになった。

2003年は中国・ロシア間、中国・カザフスタン間の相互輸送を継続発展させた。スルーBL(国際複合一貫貨物引換証)を使用して、鉄道と国際海運の連絡運輸を発展させた。本年の国際コンテナ輸送は822,589TEUとなり、対前221,923TEU増(36.9%増)とこれまでで最高の成績を挙げた。1TEU17.67トンとすれば、鉄道を使った国際輸送発着総量の47.9%を占める。本年の国際コンテナ列車は前年より4本多い194本増発した。そのうち連雲港・青島～阿拉山口(新疆、カザフスタン口)は41本の増発、天津港～二连(内蒙古、蒙古口)は153本の増発であった。

鉄道による輸出入貨物運輸(中国鉄道年鑑2004、参考)

2003年は中国と周辺国家の鉄路部門同士の交流がやや多かった。中でも中国・ロシア間では原油運輸問題、情報システムのネットワーク問題等について専門家会議を行い、それぞれ良い結果を得た。中ロ首脳会談委員会の運輸分科会・鉄路WG第七次会議を上海で開催した。会議で鉄路WG第五次会議以来の作業成果と、中国・ロシア間の輸出入駅・鉄路越境による貨物輸送状況を総括し、協議内容を拡大した。(ロシア鉄路經由中国着の原油・木材の輸送量問題と、中ロ両国鉄所属の大型コンテナ輸送問題。中国黒河～ロシア区間フラゴベンチェンスク黒竜江鉄路橋の適切な建設についての詳細な検討。中ロ国境駅その他の問題の検討。)

中国・ロシア間と同様に、蒙古・カザフスタン・ベトナム・朝鮮との間で国境鉄路についての定例会議を開催し、越境輸送の幾つかの課題の解決をみた。

国境駅関連の鉄路各部門は2003年内に、2002年10月に鉄道部が綏芬河に召集した全国鉄路国境駅「大通関」工作現場会精神を実現し、会議で確定した各作業項目に着手した。大国境駅への継続投資、国境駅設備の新改築により、輸出入貨物量増大ニーズに適切に応えられるようにした。

サーズの影響によりビジネスマンの往来が減少した。輸入貨物量も一時は影響を受けたものの、国境駅職工執行部党組織は「客車で貨物を運ぶ」方針をとった。運輸組織を大きく強化して二連（内蒙古、蒙古口）、満州里（内蒙古、ロシア口）、綏芬河（黒竜江省、シベリア口）、阿拉山口（新疆、カザフスタン口）の四大国境駅取扱量を6年連続で伸長させ、2008年には5,000万トンを超過達成する進度計画である。

年内の鉄路国境駅輸出入貨物量は3,032.9万トン、対前419.7万トン増（16%増）で、再び、史上最高の水準となった。

輸入貨物量は2,643.0万トン、対前333.5万トン増の14.4%増。二連駅経由は414.0万トン（対前39.8万トン増）。満州里駅経由は929.2万トン（77.7万トン増）。綏芬河駅経由は550.1万トン（30.9万トン増）、阿拉山口駅経由は658.2万トン（142.7万トン増）。四大国境駅輸入貨物量は2,551.5万トン（291.1万トン増、12.9%増）で、全輸入量の96.5%を占める。朝鮮からの輸入は64.2万トン（25.8万トン増）、ベトナムからの輸入は27.2万トン（対前16.4万トン増）。

輸出貨物量は389.9万トン（86.2万トン増、28.4%増）であった。

（鉄道コンテナの保有数と仕様）

現在、保有している鉄道コンテナは総数66万基（左の図表Ⅲ-117）、20フィート換算で212千TEUである。1トンは減少傾向にある。従来あった5ト箱6ト箱を廃止した。10ト箱取扱駅が最も多い。今後は20フィートコンテナを中心に据えて行く模様である。リーファを35基持っている筈であるが、左表には出ていない。公司子会社の中鉄特殊集装箱運輸有限責任会社の保有になっているのだろう。

箱型		保有数基	TEU
1ト箱	1ト	424,918	21,246
10ト箱	10ト	101,878	50,939
20フィート	20'	116,151	116,151
小計 125,775	板架	860	860
	撒貨	408	408
	補強型	500	500
	ラックコンテナ	5,014	5,014
	タンク	1,949	1,949
	自動車用	232	232
	セメント用	550	550
	石炭スリ-用 2438mm背高	100	100
40フィート	40	6,120	12,240
50フィート	50'自動車用	1,100	2,200
	合計	659,791	212,400

図表 Ⅲ-117
鉄道コンテナ保有数（2003年末現在）
出所：中国鉄道年鑑2004

項目	箱型	1ト箱	10ト箱	20ft箱	40ft箱	
総重量	kg	1000	10000	20320	30500	
外寸	長さ	mm	900	3070	6058	12192
	幅	mm	1300	2500	2438	2438
	高さ	mm	1300	2650	2591	2591
内寸	長さ	mm	830	2921	5879	12012
	幅	mm	1264	2402	2352	2352
	高さ	mm	1150	2396	2378	2378
容積	m ³	1.21	16.81	32.88	67.18	
自重	kg	175	1618	2650	3010	
最大積載量	kg	825	8382	17670	26490	

図表 Ⅲ-118 鉄道コンテナ仕様
出所：駅頭掲示による

鉄道コンテナ仕様は左の図表Ⅲ-118の通りである。20、40フィートは国際標準。10ト箱は8・8・10のサイズで8ト400kg積めるのが珍しい。日本の5トコンテナは8・8・12とパレットに合わせて長さを2フィート伸ばしたが、最大積載量は5トまでであり、中国の10ト箱の方が使い度がある。

(鉄道コンテナ取扱駅数)

中国鉄道の全駅数は2003年末で5,600、そのうち鉄道コンテナ取扱駅は609である(10.9%)。ただし鉄道コンテナ取扱駅と言っても、全部の箱種を取扱えるわけではない。609は10トッ箱の取扱駅である。旧鄭州鐵路局管内のコンテナ取扱駅の資料によると、10トッ箱取扱駅数を100として、各箱種取扱駅数は1トッ箱65駅、20フィート51駅、40フィート35駅である。この数字を基に推計すると、中国の全鉄道コンテナ取扱駅数は1トッ箱396駅、20フィート310駅、40フィート213駅となる。中国全土でこれだけの取扱駅があれば、まあまあの全国配送システムが組める。

中鉄集裝箱公司の襄樊營運部で「鄭州局通用集裝箱取扱駅名表」を頂戴できた。これと中国鉄道線路地図を基に鉄道コンテナ取扱配置状況を見た。(次頁図表Ⅲ-119、次々頁図表Ⅲ-120)

- ・現在の鄭州鐵路局と武漢鐵路局を合わせた旧鄭州鐵路局は、723駅を所管していた。
- ・723駅のうち171駅は旅客専用駅で、その他の駅が552駅ある。その他の駅は客貨とも扱う普通駅と、貨物のみを扱う貨物専用駅から成る。
- ・コンテナ取扱駅は1トッ箱21駅、10トッ箱57駅、20フィート29駅、40フィート20駅である。
- ・723駅に対して1トッ箱2.9%、10トッ箱7.9%、20フィート4.0%、40フィート2.8%である。
- ・コンテナ取扱1駅当たりの総駅数は1トッ箱34駅、10トッ箱13駅、20フィート25駅、40フィート36駅である。これだけあれば、鉄道コンテナを全国配送網の主力輸送手段とすることは十分可能である。
- ・鐵路局から独立した会社で経営している線区が6線、43駅あるが、コンテナ取扱駅はない。線路図で見ると、日本でいう過疎線区に思える。
- ・コンテナ取扱駅の配置は少々主要線区に偏っており、今後はその他の線区にも順次コンテナ取扱駅を設置して行く可能性を感じる。
- ・コンテナ取扱駅の配置は少々主要線区に偏っており、今後はその他の線区にも順次コンテナ取扱駅を設置して行く可能性を感じる。
- ・詳細不明だが20フィートには仕様が異なる2種類があるという。

駅名	取扱コンテナ				駅名	取扱コンテナ			
	1 吨箱	10吨箱	20英尺	40英尺		1 吨箱	10吨箱	20英尺	40英尺
鄭州分局					襄樊分局				
1 安陽	●	●	●	●	28 長江埠		●		
2 長葛	●	●			29 丹江	●	●		
3 長治	●	●	●		30 当陽		●		
4 鶴壁北		●			31 谷城	●	●		
5 焦作北		●	●	●	32 花艷	●	●	●	●
6 晋城北	●	●			33 荊門		●	●	
7 開封	●	●			34 荊門南		●		
8 商丘	●	●	●	●	35 十堰	●	●	●	●
9 新郷	●	●	●	●	36 随州	●	●	●	
10 許昌	●	●	●	●	37 襄樊	●	●	●	●
11 鄭州北	●	●	●	●	38 棗陽	●	●		
洛陽分局					39 安陸		●		
12 鞏義	●	●	●		西安分局				
13 濟源	●	●			40 宝鷄	●	●	●	
14 靈宝		●			41 宝鷄東		●	●	●
15 洛陽東	●	●	●	●	42 蔡家坡		●		
16 南陽	●	●	●	●	43 號鎮	●	●		
17 三門峽	●	●	●	●	44 華山	●	●		
武漢分局					45 社棠		●		
18 漢西	●	●	●	●	46 銅川	●	●		
19 漢陽		●	★		47 渭南	●	●		
20 黄石	●	●	★		48 西安東	●	●	●	●
21 江岸		●	●	●	49 西安東		●	●	●
22 漯河	●	●	●	●	50 咸陽	●	●	●	
23 平頂山	●	●			51 興平		●		
24 武昌北	●	●	●		安康分局				
25 信陽	●	●			52 安康東	●	●		
26 駐馬店	●	●	●	●	53 城周		●		
27 鮎魚套		●			54 漢中	●	●	●	●
1～27	21	27	18	13	55 勉県		●		
28～57	16	30	11	7	56 万源		●		
57 駅中	37	57	29	20	57 西郷		●		

図表 III-119 鄭州局通用集裝箱取扱駅名表

注. 2004年10月20日鉄運[2002]545号公布、は20英尺が2種あることに關連

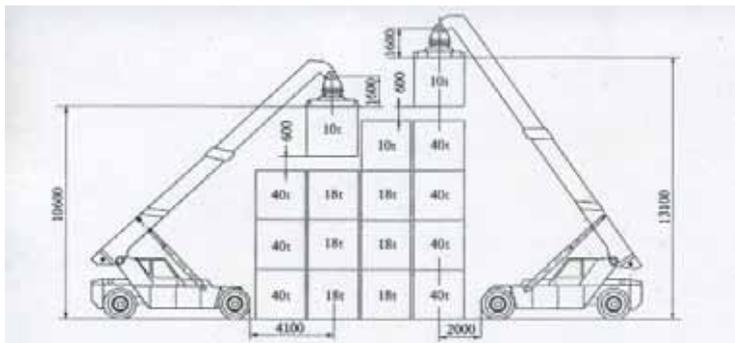
	駅総数	旅客 専用駅	その他 の駅	10吨箱 取扱駅		駅総数	旅客 専用駅	その他 の駅	10吨箱 取扱駅
鄭州分局	121	17	104	11	襄樊分局	104	31	73	12
京広線	34	7	27	4	焦柳線	30	4	26	4
安李線	5	0	5	0	漢丹線	38	14	24	5
石林線	1	0	1	0	<i>長荊線</i>	7	3	4	0
湯鶴線	1	0	1	1	荊門東線	1	0	1	0
新石線	15	1	14	0	荊沙線	7	4	3	0
南陽寨線	2	0	2	0	鴉宜線	4	2	2	1
京九線	5	4	1	0	襄渝線	17	4	13	2
隴海線	24	3	21	3	西安分局	204	53	151	12
<i>新密線</i>	4	0	4	0	<i>包西線</i>	18	7	11	0
新焦線	30	2	28	3	<i>神鍾線</i>	18	9	9	0
洛陽分局	76	24	52	5	侯西線	21	5	16	0
焦柳線	32	9	23	2	下桑線	1	0	1	0
隴海線	38	13	25	3	大西線	4	3	1	0
洛宜線	3	2	1	0	隴海線	56	5	51	11
侯月線	3	0	3	0	南同蒲線	2	0	2	0
武漢分局	135	31	104	10	西康線	9	7	2	0
京広線	62	12	50	5	西戸線	3	0	3	0
<i>漯阜線</i>	15	0	15	0	宝成線	35	8	27	0
<i>漯舞線</i>	6	3	3	0	宝中線	11	5	6	0
横麻線	4	0	4	0	安康南線	1	0	1	0
江岸線	1	0	1	1	咸銅線	17	1	16	1
武九線	24	11	13	2	梅七線	8	3	5	0
靈郷線	2	0	2	0	安康分局	83	15	68	7
銅録山線	1	0	1	0	西康線	11	6	5	0
武昌南線	2	1	1	0	襄渝線	38	6	32	3
鮎魚套線	1	0	1	1	陽安線	34	3	31	4
漢丹線	2	0	2	0	計	723	171	552	57
漯舞線	6	0	6	0					
孟宝線	9	4	5	1					

図表 III-120 駅数カウント

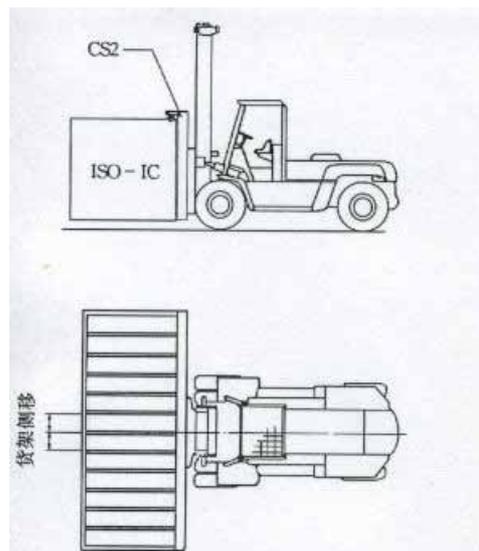
注：(1) 斜体は、各分局から独立した公司等が経営する線区

新密線 鄭州新鉄公司 *長荊線* 長荊公司
漯阜線、*漯舞線* 周口地方鉄路分局 *包西線*、*神鍾線* 西延鉄路公司

(コンテナ荷役方式)



図表 III-121 リーチスタッカー
出所:中国鉄道年鑑2004



図表 III-122 フォークリフト
出所:中国鉄道年鑑2004

コンテナ荷役は、ヤードのレール上を動く門型クレーンが主役であり、リーチスタッカー(上の図表III-121)と、フォーク(右の図表III-122)がこれを補助している。フォーク(叉車)と言っても、ご覧の通りコンテナ側壁を掴む方式で、コンテナを傾斜させない優れた水平荷役である。



図表 III-123 大きく凹んでいるコンテナ

しかし大きく凹んでいるコンテナが置き場にあるのを見かけると(図表III-123)、水平荷役を100%やっているのかなという、素朴な疑問が生ずる。

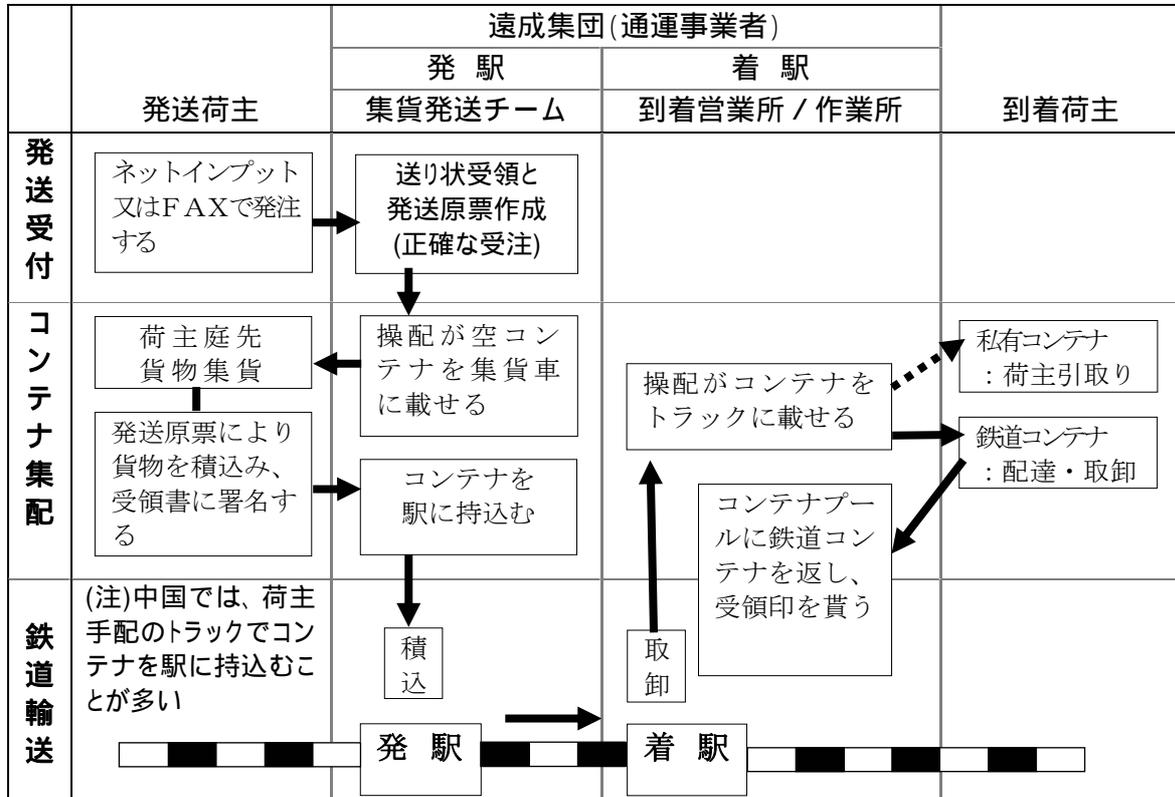
上の図表III-123は妻が膨らんだコンテナの写真である。線路上の**突放**(注)によることが考えられ、おそらく荷役のせいではないのではなかろうか。

(注) とっぼう。列車編成ヤードで貨車を個々に切り離し、高いマウンドから重力で降ろして列車に連結する作業。調整を誤って速過ぎると連結時の衝撃が大きく、積載貨物が前方壁面に強く当たり貨車やコンテナ、そして貨物を傷めることがある。

(鉄道コンテナ作業フロー)

下の図表Ⅲ-124は通運事業者である遠成集団の鉄道コンテナ作業フローである。

「中国では、荷主手配のトラックでコンテナを駅に持込むことが多い」という原則はコンテナ扱いにも通用するので、日本では当たり前前のコンテナ集配が、中国では新サービスとして好評を博している。



図表 Ⅲ-124 鉄道コンテナ作業フロー図

(貨物取扱駅と中鉄集装箱公司との関係)

中鉄集装箱公司是鉄道部から独立した子会社であるが、現在はまだ、各鉄路局傘下の鉄道コンテナ取扱駅に営業・作業とも全面的に依存している。

鉄道コンテナ取扱駅は営業を行い、受託業務やコンテナ集配業務の受付までやる。売上は鉄道部経由で国务院に上がり、それから中鉄集装箱公司に戻って来るとのことであった。中鉄集装箱公司の各分公司や営運部でも営業と販売促進をやるとのことであるが、まだ「でもやる」程度に聞こえた。今後は取扱増、収入増とともに組織人員も充実し、実力が付いて行くのだろう。

なお集配は従来、鉄道部が拠点ごとに設立した系列会社で行っていた。集配料金を鉄道部収入から切り離す仕掛けである。中鉄集装箱公司が独立したのに伴ってその必要性が弱まり、各地バラバラでは経営効率が悪いので、統合が始まっているという。

(拠点でのヒアリング記録)

上海分公司

10月11日(火) 9時~11時

相手 張 経鶴 総経理、趙 建平 総経理助理

同行 香港日通 中国室 杉山次長、閻氏

ア. 概況

- ・上海分公司は、コンテナ運営、物流業務（海外輸送、船便）を行っている。
- ・ISO9001を取得している。11月にはISO9002を取得する。
- ・米国の仕組みを真似ている。
- ・現在、全国に中心駅を18設定した。ISOコンテナの①着港対応、②中継、③着駅としての機能を果たす。上海では杭州側に年間250万TEU扱いの大小洋山港を作っており、上海中心駅はこの大小洋山港に対応する予定。
- ・上海分公司は南京、杭州、蚌埠、福州の4箇所に営業部を持っている。
- ・ワーゲンや寄端の自動車の完成車・部品輸送、コカコーラの中国物流代理を行っている。
- ・複合一貫輸送や物流代理業務については、上海鉄路局が後押ししてくれている。
- ・取扱貨物の集計では、食品を特に区分していない。
- ・冷蔵冷凍輸送については、寄付された中古リーファコンテナを1年間使用した経験があるが上手くいかなかった。鉄道は時間がかかるため、客が使いたがらない。なお、リーファコンテナ輸送を行う場合は、現在は客からリーファコンテナを提供して貰う必要がある。運送者が用意して客を誘致するという発想がない。必要なら荷主が準備したらいかがですか？というスタンスである。
- ・上海から内陸へは原材料、内陸から上海へは生活用品や飲み物の輸送が多い。現在はまだリーファコンテナの取扱いは無い。

イ. 年間取扱数量

上海分公司全体 05年1～6月

積載トン数		到着		発送		中継	
	トン	基	トン	基	トン	基	トン
40ft	26.49	6,069	160,768	9,103	241,138	0	0
20ft	17.67	97,457	1,772,065	102,752	1,815,628	478	8,446
10トン箱	8.38	24,965	209,207	21,664	181,544	6,815	57,110
1トン箱	0.83	175,295	145,495	153,532	241,138	36,995	200,145
計			2,287,535		2,479,448		274,147

長江流域取扱 05年1～6月

積載トン数		到着		発送		中継	
	トン	基	トン	基	トン	基	トン
40ft	26.49	3,237	85,748	1,373	36,530	0	0
20ft	17.67	24,587	434,452	19,662	347,428	0	0
10トン箱	8.38	12,339	103,401	7,234	60,621	137	1,148
1トン箱	0.83	66,175	54,925	42,334	35,137	6,327	5,251
計			678,526		479,716		6,399

ウ. 鉄道輸送

- ・上海管轄の48駅中40フィートは7～8駅、20フィートは半数以上の駅で取扱って

いる。

- ・ 5ト箱と6ト箱（日本の12ftクラス）は廃止された。
- ・ 1ト箱はワゴン車で運んでいる。
- ・ 四川省～上海間の輸送について、長江下りは原材料、上りは生活資材が輸送品目。鉄道車扱は遠回りであるため不利である。
トラック輸送は速いので、高速道路建設が計画されている。
水運は運賃が安いという利点がある。
- ・ 長江上流（重慶、武漢）は、水深が浅いため船便が難しい上に山が多いため、トラック輸送も難しいので鉄道が使用されることが多い。国内貨物ではトラック・鉄道・船間の連携は無いが、国際貨物では連携している。
- ・ 場所にもよるが、基本的に鉄道は船より速い。しかし、鉄道はダイヤがしっかりしていないため、トヨタの成都工場行きは鉄道からトラックに変更された。そもそも鉄道は発送（出発）される保証がない。
- ・ 見積りはその都度で、計算方法はトッキョである。
- ・ 運送保険は取扱う荷物の価額の0.3%。対象は駅間のみ。
- ・ 上海から襄樊までの輸送日数は3～4日で、運賃は20フィート2934.94元（約41,000円）、40フィート4834.26元（約68,000円）。運賃は月毎にまとめて銀行振込みすることも可能。
- ・ 500kmから600km間隔で地上センサーが設置されている。これが車両側に配備された発信機に反応して貨物の現在位置を把握する仕組みが出来ている。RF-IDである。
- ・ ただし、コンテナ番号は現場でメモして、事務所のデスクトップで手入力しており、集荷から貨物配達まで追跡できる。
- ・ 「250km」で1日が貨物営業規則で定めた輸送日数だ。客には長めに言う。
- ・ 何かの事情による到着の遅れは、荷主から聞かれたら教えるというレベル。1日ぐらいの遅れは誤差の範囲である。基本的に列車が遅れても損害賠償をあまり請求されることがない。「3日くらいなら荷主は待つものだ」という。
- ・ 今はトラックや水運に負けているが、重慶・成都との間に鉄道が通じれば改善するかもしれない。
- ・ 我々が想定していたような、トラック・水運との有機的な連携は今はやっていない。というよりハナからそういう発想がないようだ。自分が獲得した荷物を他社に渡したくないという発想が強いのか。

エ. 集配

- ・ トラックでの集荷配送については、客から要望があれば行う。中鉄上海の集荷配送の別会社は2社であるが、必要であれば他社も利用できる体制である。
- ・ コンテナの取扱許可は、交通部の公路輸送免許と上海公路局の営業許可証の二つが必要で、集配を行っている別会社はこの二つを持っている。
- ・ 駅からの配送は100km圏まで。
- ・ コンテナ留置は、到着から2日間（48時間）は無料で、大口の場合は相談に応じる。
- ・ 請求は月ごとにまとめて口座引き落とし。大企業は銀行振り込み。

- ・相談窓口や運輸契約窓口は上海貨物駅。
- ・ウルムチ行きコンテナ扱い見積額（保険料は付保額の0.3%）

	鉄道運賃	集配扱料	計
10ト箱	3,300元（積卸込）	1,300元	4,600元
20ft	6,500元（積卸込）	2,200元	8,700元
40ft	6,500元（積卸込）	4,300元	10,800元

注1 5トトラック運賃は11,500元、輸送所要日数は4～5日（96～120時間）

注2 鉄道コンテナは、コンテナ五定列車で運ぶ場合の駅間輸送所要時間は121時間（5日間）、非コンテナ列車の場合は168～192時間で、輸送時間は不安定である。

- ・集配担当会社

I S Oコンテナ 中鉄国際貨代有限公司 上海分公司

国内輸送 上海集装箱運輸公司

武漢分公司

10月14日（金）13時30分～

相手 陳 坤斌 総経理

「コンテナ会社は鉄道部の傘下」ということをしきりに強調し、「許可がないと数字がでない」「分公司が成立してまだ日が浅い」とのことで、余りヒアリングにならなかった。

- ・武漢分公司の扱いは「石」「木材」「石炭」が多い。
- ・コンテナ会社は、空コンテナ返送費（行きの運賃の5割）などの高い運賃体系を改め、W T O加盟に対応するために、2003年に設立された。8年前の鉄道は、時速31.5kmだったことを考えると中国の鉄道輸送はかなり改善されている。
- ・武漢分公司は、鉄路局に対応する18分公司の一つであり、鉄道部所管の46の専門駅と130の窓口コンテナ取扱を委託している。申し込み委託は駅、当分公司のどちらでもよい。中鉄集装箱公司是鉄道部から完全には独立していないとも言える。
- ・取扱ト数は上部機関の許可がないと公表できない。武漢は他の輸送機関との競争が厳しい。低運賃としているため、鉄道には木材・石・石炭の荷が来ている。食料・食糧は少なく、野菜はまだ運んでいない。
- ・今後、小口貨物・専用列車・コンテナ扱の3種が伸びると見込まれ、鉄道を大きく発展させる基となる。コンテナについてはドアツードア輸送とコンテナ適合貨物の取扱を拡大したい。しかし、この分公司自体で20フィート・40フィートコンテナ集配用トラックは持っておらず、今後も持つ積りはない。中鉄集装箱公司系列等の物流会社のトラックで運んでもらう。
- ・水運の方が低運賃のため、武漢から上海へは長江を使って船便で運ぶことが多い。国際コンテナ船が武漢まで来ており、I S Oコンテナを鉄道に積み替えることはできるが、現在は殆どない。ただし、シベリア経由での輸出が昨年100基くらいあった。
- ・「コールドチェーン」に相当する中国語を知らなかった。

襄樊営運部

相手 王 建新 経理

10月15日（土）9時～



図表 III-125 襄樊铁路分局



図表 III-126 王経理

- ・2004年8月設立の襄樊営運部は、年間取扱貨物が、発送60万ト、到着40万ト、中継30万トだという。食品の構成比は5%以内と低い。
- ・トラック輸送、港との競合は激しく、港との連携は無い。ISOコンテナの取扱いは少なく、日産宛ての到着に限られていて構成比としては僅かである。冷蔵コンテナの扱いは無い。
- ・コンテナ運賃については、北京の中鉄からなら価格情報を提供できるが、ここには価格一覧表は存在しない由。
- ・現場視察のときに質問して分かったことだが、営業・作業の実務は各貨物駅が行っており、運賃収入の流れは①各貨物駅、②鉄路局、③鉄道部、④国務院、⑤中鉄集装箱公司だという。それでは「中鉄集装箱公司の役割は何か？」を改めて訊き出してみた。その結果、これまでは各鉄路局、分局への対応が主であり、人数も少なかった。従って、顧客からの問合せ等は各貨物駅の方が实际的で、営運部に問い合わせても良い、という程度であり、まだまだ各貨物駅におんぶしている。今後については取扱拡大に伴って組織を大きくする展望があるようだ。
- ・コンテナ取扱駅の数を質問したところ「鄭州局通用集装箱弁理站名表」を手渡された。鄭州鉄路局が武漢鉄路局を分離する以前の表である。全国の鉄道コンテナ取扱駅一覧表のような基礎的なデータですら、中国鉄道部の、情報を開示しない傾向のために得られないでいたので、たいへん貴重なデータを頂戴したことになる。

（鉄道コンテナ駅視察記録）

襄樊貨物駅

- ・襄樊貨物駅は旅客駅とは全く別の場所にある。欧州の駅のように本線から袋小路に入り、入口から出て行くので（旅客駅と同じ）、コンテナ列車のスピードアップには不利である。
- ・車扱ヤードとコンテナヤードから成っており、そこそこの規模である。JR貨物でいえば宮城野（仙台）クラスの規模であり、昨年度調査で見たような巨大なものではない。
- ・コンテナヤードで門型クレーンが20、40用の36ト、2基と、10ト、箱荷役用の16ト、1基が見かけた。
- ・車扱ヤード側にも門型クレーンが2基ほど見えた他、リフト系の車両も数台見かけた。

1ト箱荷役が中心のようだが、その他のコンテナ荷役を車扱ヤードでもやれるようにしている。鉄道コンテナを無蓋車にも載せるということとの関連か。



図表 III-127 襄樊貨物駅全体図。下側が車扱ヤードで上方がコンテナヤード。その向こうが本線。



図表 III-128 コンテナヤード



図表 III-129
コンテナヤードの門型クレーン。青く塗色



図表 III-130 10ト箱用のアタッチメント



図表 Ⅲ-131 コンテナ集配車



図表 Ⅲ-132 余裕があるコンテナヤード

たまたま扉を開けたコンテナの床は土くれだらけであり、扉を閉めると天井にピンホールが見られた。



図表 Ⅲ-133 広いコンテナヤード



図表 Ⅲ-134
車扱ヤードの赤い塗色の門型クレーン

(3) 遠成集团有限公司

遠成集団については2004年度に詳しく報告した。中国鉄道を利用する点では得がたい存在である。今年度は、訪問調査によって判明した各支店・営業所の具体的な営業状況と、現場での作業状況を中心に報告する。

(遠成集団の成立ち)

どんなに遠く離れた場所に行っても事を成すことができるという意味が「遠成」という企業名に込められている。

遠成集団の成り立ちは次の3期に分けられる。

- ① 1988～1998年 広州に貿易会社を設立した。広州駅で荷主に代わって積卸しをし、次いで集配を行った。いわば日本でいう通運業務で、それまでは中国になかったサービスであったため、荷主から大歓迎された。
- ② 1998～2003年 行郵（特急）・行包（急行）という貨車混載列車を列車買いし、拠点間輸送の営業を始めた。鉄道の利用運送に加え、トラック輸送を開始した。
- ③ 2003年 鉄道利用運送以外の業務にも取組み、総合物流企業としての営業を着々と拡大しつつある。

(構成企業は24社)

遠成集団は、直轄の7分公司、子会社13社、子会社の分公司の計24企業で集団を構成している。直轄の7分公司は次の通り。①石家荘分公司、②沈陽分公司、③重慶分公司、④無錫分公司、⑤杭州分公司、⑥南京分公司、⑦烏魯木齊分公司。

集団子会社13社と子会社の4分公司は次の通り。

- ①四川遠成投資發展有限公司（その綿陽分公司、鄭州分公司）、②北京遠成物流有限公司、③上海遠成物流發展有限公司（その寧波分公司）、④金華遠成運輸有限公司、⑤広東遠成物流發展有限公司、⑥天津遠成投資發展有限公司、⑦昆明遠成運輸有限公司、⑧済南遠成物流發展有限公司（その淄博分公司）、⑨青島遠成物流發展有限公司、⑩煙台遠成運輸發展有限公司、⑪黒竜江遠成物流有限公司、⑫湖北遠成物流有限公司、⑬安徽遠成物流發展有限公司。

以上のほかに、現在でも、各社は分公司をどんどん増やしている。

左の図表Ⅲ-135のように、直轄③の重慶分公司は混載ホーム軒に、「遠成集団蘭州、西寧、銀川、西安、太原、呼和浩特分公司成立」と赤い横断幕を掲げていた。



図表 Ⅲ-135 遠成集団各拠点の営業状況

(若い管理者・経営者)

以下、本社のスタッフや支社の三人の管理者・経営者にお会いして、皆さんの若さに驚かされた。まだ若い会社である。

遠成集団本社

10月10日（月）15時30分～

相手 余 为梁 董秘室 主任、朱 欣 市場部 副部長
遠 泰康 国際事業部 副部長、胡 高級経理、施 天杰 経理
同行 水路班3名、香港日通 中国室 杉山次長、閻氏、通訳 沈 萬紅

遠成集団は1988年創業で、1998年から鉄道業務を開始した。現在は、鉄道、トラック、倉庫、海運、空輸を行っており、車両2千台、倉庫20万㎡を保有する。50の関連会社を擁し、300拠点ある。社員は6千名で、2006年には3万名に増員する構想である。ISO9001も取得し、課題は上昇気配のコスト抑制と品質の向上だという。

- ・船へのコンテナ積載は20f、40fの二種で、鉄道ではこれに10トンの箱が加わる。
- ・鉄道輸送例として、以前全国にトラック輸送していたアサヒビールの荷物が、今では深圳～広州をトラック輸送、広州～上海を鉄道輸送に変わっている。特急・急行貨物列車による鉄道輸送はトラックより多少コスト高となるが、時間保証などのサービスではトラックより優れていると評価している。しかし、間に合わない時は空輸することもある。

湖北遠成物流有限公司

10月14日（金）9時～午前中

聴取相手 張賢洪 経理 所在地：湖北省武漢市漢陽区翠微街車站前路漢陽火車站

ア 概況

- ・この地域では、2001年から営業を開始し、05年から大きくなった。07年6月には社員を500名にする予定。
- ・この分公司は北京～広州間の輸送の中継地点という役割が多い。
- ・荷物到着は中国各地からだが、発送は東北地方向けが多い。
- ・分公司の傘下には漢陽、武昌、漢口の三拠点があり、あと3箇所開設予定がある。
- ・社員は分公司内で25～30名。ほかにアルバイトが30名ほど。訪問した遠成集団各拠点の中でアルバイト率が最高であった。
- ・下請けは使用しておらず、社員が積卸作業を行っている。
- ・今年1～6月の売上げ1千万元である（1億5千万円）。うち鉄道輸送が40～50%、トラックが50～60%と若干トラックの方が多。
- ・市の中心部から40km以内は規制されていて、市内に巨大な倉庫を持つことは難しい。



図表 III-136
若い張賢洪経理

イ 輸送

- ・北京へはドアツードアで24時間あれば届けられる。
- ・水運、トラック、鉄道との競合は「厳しい」と認識している。東北・河北からの到着や四川省向け発送は鉄道に優位性があるが、ほかは怪しい。
- ・武漢から成都までの鉄道は遅い上に申請が難しいため、トラックも仕立てている。武漢～宜昌～（フェリー）～万州～重慶～成都のルートで行き、三峡通過にはフェリーを使う（武漢～成都間1,459km）。現在輸送に3日間かかっているが、来年、高速道路がで

きれば30時間になる予定。社有車が9割で、経験8年以上のドライバーを乗務させることにしている。備車が1割で、遠距離のトラックは本社から融通してもらう。

- トラックの長距離仕立もあるが、それは本社本部指示による。トラック手配も本部。
- 遠成では、温度管理を必要とする野菜果物の輸送取扱いは少ない。ウルムチから北京までは、トラックで4日かかるため空輸される。武漢管轄の配達は2～3時間なので必要な場合は氷で冷やして運ぶ。遠成保有の冷凍トラックもあるが、ここ武漢にはない。

ウ 集配

- 現在保有しているトラック10台は市内用で、80%がバン車、20%が平ボディ。トラックの運転は社員がする。
- 武漢営業所の通常配達範囲は100～150km。
- ここからの配送はほぼ武漢市内に限る。タリフは公開しておらず、その都度見積りだ。
- 集配料金体系はトッキョウに近いが曖昧。100kgまでなら市内一律100元程度だとのこと。
市内と市外の明確な区分はない。→日本のような集配区域表はまだない。
- もちろん数がまとまれば値引きに応じる。
- 荷主への着荷確認の方法は？ 日本ではリアルタイムであり、ネットで公開だということ。「私もそうしたい」という。
- 輸送は短距離をトラック、長距離を水運という分担が良い。500～1,000kmという中途半端な距離をどうするかが今後のポイントで、鉄道コンテナは有力な候補だという。
- 中国の高速貨物列車の160kmの速度は立派だが、衝撃振動は大丈夫か？という問いに一瞬考え込んだ。提供した輸送手段別の衝撃振動データを食い入るように見つめる。
- 現在の中国鉄道の破損事故率は0.4%だという。遠成集団の目標は0.02～0.2%だと胸を張った。数字の真偽はともかく、統計がないと言えない台詞である。
- 「安全マニュアルは10冊あるのだが、枕になっている」とは正直である。完璧に出来ていると言われるより説得力がある。
- 遠成集団は全社で500名のシステムエンジニアを抱えている。
- 中国では既存貨物駅に多い低床ホームへのトラック乗入れが許可されていない。線路脇にガソリン配管や配線が入りこんでいるからだという。構内床面の耐荷重も駅によってバラバラだそうで、「日本の貨物駅は平米5トだ」というと感心していた。従ってこの駅では、構内荷役は手荷役である。ただし大きな車輪を付けた台車を使って貨車床面との落差を緩和している。
- クールコンテナのニーズそのものは個人的には認識しているという。
- 代引（代金引換扱い）をやっているし、運賃着払いの制度もあるという。

ア 概要

- 重慶市には区ごとに9カ所の営業拠点があり、1拠点200～300㎡。それぞれの事務員が6～7名おり、24時間営業。営業拠点にはトラックも置いている。営業拠点に客が荷物を引取りに来て、集荷も客が荷物を持ち込む場合も多い。2006年5月までに営業拠点を5箇所増やす予定。



図表 III-137
黄副総経理。
入社7年目で独身

- 重慶分公司は遠成実業有限公司も所管している。遠成実業有限公司は6分公司と2フロントを県庁所在地に置いている。

6分公司 北碚、渝北、沙坪壩、南岸、瀘州、貴陽

2フロント 渝中弁事処、隆鑫物流市場弁事処(九老坡区)

- 倉庫は1,500～2,000㎡程度の鉄道貨物倉庫が3カ所とその他に一つ倉庫がある。
- 主要荷主は50社くらいだが、これで貨物・全体の50%にしかない。
- 全貨物量を遠成集団に委託してくれている上得意が17社ある。
- こうした大口の荷主に対応する顧客サービスセンターには5名の担当がいる。
- 従業員は倉庫事務9名、ドライバー、倉庫管理などの作業者80名、財務10名、人事13名。計112名の正社員。日雇いが他に130名。日雇いは積卸作業を行っている。
- 管理候補者の採用は北京・上海・広州の3箇所。地元採用は無い。地元の間人を採ると付き合いが多くて仕事の集中度が下がる。
- 黄さんは湖北省武漢の出身で広州の採用。99年入社同期は10名でバラバラの配属。
- 「黄さんという姓は遠成集団の総裁と同じだが」と水を向けると、「経営陣の親類縁者は一切採用していない」ときっぱり答えた。
- 黄さんの月収は8千元だという。破格の厚遇といえる。彼女はエリートなのである。

イ 輸送

- 重慶では、年間7万トンの貨物を取扱っている。うち到着が3.5万トン。南西地域への中継は毎日30トン。食品の割合が約3%。到着荷物はケーキやクッキー、発送はザーサイや火鍋の素が中心だが、冷蔵輸送しておらず常温で輸送する。遠成は1988年から鉄道輸送扱いを開始し、現在60%が鉄道輸送。重慶は地理的に鉄道が優位な地域である。
- 車扱(整車)と混載(零担)が半々である。1口3トン以下を混載で扱っている。
- 西南部への中継が1日100トンあり、そのうち昆明、貴陽へは毎日30トンある。
- 重慶～上海は五定班列が主力である。時間、価格とサービスの良さが競争上のポイントと思っている。
- 競争相手は水運と品目別専用列車だが競争はそれほど厳しくない。ただし、3年後には厳しくなると認識している。
- 勝つ工夫は「価格」「時間」と言い切る。ノータイムでの即答だ。地理的にも鉄道有利だ。
- 春節に鉄道貨物が1カ月休む(上海は1週間)間にもトラックは動いている。遠成もその分をトラックで運ぶこともあるが、全部ではない。

- ・北京までトラックで運ぶことがある。長距離は月100台程度下請に委託しているが、原則として社有車仕立てであり、今後はトラックを増やす予定。
- ・重慶でのコンテナの取扱いはたまにある程度。
- ・トラックで食料品を輸送する場合でも氷は入れておらず常温で輸送する。冷凍車が必要な場合は、客が準備しなければいけない。

ウ 集配

- ・重慶でのトラック集配範囲は60km。
- ・所有トラック台数は、8ト5台。5ト8台。3ト6台。1.5ト6台。1トワゴン11台の計36台。営業拠点9カ所で36台なら1カ所4台平均となる。荷主が持込み、引取りするためか集配車は少ない。

昼食時になり、遠成集団の社員食堂で定食のランチをご馳走になった。帰りのタクシーを拾おうとしたが、前の道が渋滞で動かない。昼の食事も家に帰って摂る習慣で朝昼晩の3回渋滞するのだとか。黄さんの道案内でタクシーを拾えるところまで歩いたが、タクシーがなかなか来ないので、バイク改造の可愛らしい三輪タクシーに区境まで乗った。一人3元の運賃で4名12元のところを10元にまけて貰った。



図表 III-138 三輪タクシー

四川遠成投資發展有限公司

相手 綦軍 高級經理

10月19日(水) 9時~11時30分

場所 南西貨物ターミナル向い

遠成集団成都是四川遠成投資發展有限公司という別会社形態をとり、倉庫敷地に事務所を置いている。成都是遠成集団・黄総裁出身の地であり、四川路線は遠成集団のドル箱でもある。

- ・四川省の優良企業100社に選ばれたという。3位の長虹テレビや4位の五粮液(お酒)に次いで71位にランクされた。利益額ではベスト100社中第5位であり、2005年の四川省の企業分析では利益増加率がトップだった。
- ・綦高級經理は「遠成集団は市場でAA級にランクされている」と胸を張っていた。会議室の壁にはプレートがずらりと飾ってあった。
- ・四川省には21の市と三つの自治州があり、遠成集団は成都市内18カ所、成都市外11カ所の計29カ所に営業所を置いている。さらに年末までに6~7カ所の営業所を増やす予定があるそうで、急成長中である。従業員は700名。うち500名が作業員。
- ・成都市内の18カ所は、「成都公司車隊指揮調度示意図」に示してあり、その東北にある成都東駅はコンテナ取扱駅である。成都市以外の11カ所は次の通り。



図表 III-139
これまた若い綦軍高級經理

宝成線(宝鶏~成都)とその支線	5カ所	広元南、綿陽、徳陽、什邡、都江堰
迹成線(迹州~成都)	2カ所	南充、遂寧西
成昆線(成都~昆明)とその支線	4カ所	成都西、峨眉、西昌、三堆子

一方、成都と重慶を結ぶ重要な成渝線とその支線に営業所が一つもない。成渝線の支線にある瀘州に遠成実業有限公司（重慶）の分公司があるので、成渝線はその瀘州分公司の営業区域になっているのかも知れない。

- ・ 運送事業者が貨物を持ち逃げすることがある中国輸送市場では、遠成集団は好評を得ている。なお遠成集団は各地域の営業拠点を分社化しており、それで遠成「集団」と称している。四川遠成投資発展有限公司も業績が極めて好調であり、慕高級経理は「業績面でも集団の第一になりたい」と自信満々だ。
- ・ 年間取扱数量は到着 56 万ト、発送 141 万ト、中継 2 万トと発送が多い。運送事業では発送の方が儲けやすいので、四川遠成投資発展有限公司の好業績が頷ける。食品の構成比は到着で 20%、発送 30%、中継 15% だという。
- ・ 保有する車両の概要は次の通り。
0.9ト 10～20 台、1.7ト 20～30 台、5ト車 100 台、8ト車 20～30 台、12・13車 10～30 台、コンテナ集配用トレーラのトラクタとシャーシ各 5～6 台
- ・ 日本のお話をしきりに尋ねて来る。システム投資の話、顧客満足の話に関心がありそうだ。自分は人事畑出身だとした上で、幹部候補生の育成をどのようにしているか？という質問をされて驚いた。
- ・ トイレがキレイだと褒めると「それは社交辞令か」と反応。「日本では、運営が上手くいっている物流の事業所はトイレがきれいだ」と応じる。
- ・ 運送のメインは鉄道だと断言する。時間は正確だが、トレーシング（貨物追跡）はまだまだだと付け加える。正直に話してくれた。

（遠成集団の運賃料金例）

種別	発着地	北京～上海	広州～上海
鉄道 輸送	1ト箱	340 元	410 元
	10ト箱	2100 元	2400 元
	20ft箱	4150 元	4800 元
	40ft箱	7100 元	8300 元
道路 輸送	重量建て	1.1 元/kg	1.3 元/kg
	容積建て	320 元/m ³	350 元/m ³
	急行便	3 元/kg	4 元/kg
	5ト車	4800 元	6600 元
	8ト車	6200 元	9000 元

図表 III-140 遠成集団の運賃料金例

注：(1) 以上はドアツードアの運賃（但し市区）

(2) 道路輸送日数は北京～上海、広州～上海とも遠成

1 台満載 2 日、満載未満 3～4 日。他社は 5～6 日（休憩時間を含む）

(3) 保険料は貨物価格の 0.3%（運賃別）

（遠成集団各拠点の作業状況）

以下は遠成集団各現場の作業状況報告である。少し辛目の評価に読まれると思うが、それは日本に比べてのことであって、中国では良いサービスの方だと評価されている。

① 上海西貨物駅

まず目に飛び込んだのが無残なパレットだ。写真のパレットたちは立派な現役だ。プラスチックパレットなどは全く見当たらない。構内も薄暗い。高床ホーム停車中の列車は上海～北京間の特急貨物列車(行郵専列)である。行郵2両連結の冷蔵車の構造で、添乗員用の部屋があることは分かっていたが、今回、その内部を見ることができた。



図表 III-141 見るも無残なパレット



図表 III-142 窓三つが添乗員室



図表 III-143 構内も薄暗い

上の写真の窓三つが添乗員室で、その右がドア。内部壁面に上のような冷蔵装置のモニターが取り付けられている。気のいい車掌さんによると、この編成には車掌が4人。(日本ならば13時間を2区間に分け、車掌は常時1名とするだろう)。日本と違っていつも同じ列車



図表 III-144 乗務員の寝台

に乗務するので、我が家同然なのだそうだ。このあと遅くに上海を出ると13時間後に北京に到着する。食事は厨房で自炊する。厨房が付いており、洗面器に今晚のオカズの鯉が泳いでいた。それから右が寝台だ。これは、翌日乗った寝台車に比べてなかなか快適だと思う。



図表 III-145 壁面の冷蔵装置モニター

漢陽駅(湖北遠成物流有限公司)湖北省武漢市漢陽区翠微街車站前路漢陽火車站



図表 III-146

貨車への積込みを視察した。あまりの実態に息を呑んだ。これで文句を言わぬ荷主だから、この水準に安住してしまうのかもしれない。ある意味で荷主が運送屋を育てるのではないか。

一個一個の荷物が大きくて重いため手荷役が荒くなっている。「人手で出来ることに機械を使わない」というポリシーが存在するかのようだ。高床ホームだったら、もっと効率よくなるのだが。

車輪の大きな台車が特徴である。これで低床ホームと荷室との段差を、ある程度調節する。



図表 III-147

低床ホームにべた置きされた繊維製品梱包。この大きな荷物は商取引の衣類で、1梱が取引単位で都合が良いのだそうだ。にしても、かつ大割増がちゃんと取れているか気になる。長さ3mで中身が衣類という大きく重い荷物を、上1名、下2名の計3名で持ち上げている。さらに貨物室での積付けも、同じように複数の人が荷に必死に取り付いて何とか積上げているからだ。当然、貨物の上に乗って積付ける。

台車以外の荷役機械は一切見かけない。



図表 III-148

←こちらは郵袋。郵便物を入れた郵袋の扱ひも乱暴の一語に尽きる(ただし遠成集団が荷役しているわけではない)。



図表 III-149



図表 III-150
現場での記念写真。手前が中集物流の構内
その向うが小口混載扱ホームの屋根
さらにその向うがコンテナホーム



図表 III-151
小口混載扱ホーム。ホームは高床式



図表 III-152
重慶中集物流有限公司入口看板



図表 III-153
土場に1トコンテナ置き場



図表 III-154
ホームに行包貨車が入っていた



トラック側ホーム



図表 III-155
現場事務所(箱番)



図表 III-156

図表 III-



図表 III-158
行包貨車の仕様
最大積載重量 40ト、
自重 25.6ト、
容積 135 m³
貨物室内寸(m)
長さ 幅 高さ
15.4×2.8×3.1=133.7 m³



図表 III-159
貨車到北京—成都の文字



図表 III-160
ホーム上の貨物



図表 III-161
ベニヤ板



図表 III-162
建材



図表 III-163
貨車積込風景。手荷役。
貨物に土足で乗っている。



図表 III-164
ホーム真ん中の通路
2~3トンのロットものが多い



図表 III-165
手荷役、手袋をはめていない。
左柱に「防盜」の文字



図表 III-166
段ボール積付け。
右上の箱が横積みとなっている



図表 III-167
左側の段ボールが横積み
段ボールの向きを頓着しない？



図表 III-168
これは逆様の段ボール



図表 III-169
上のダンボールの拡大図
マーボー豆腐の元



図表 III-170
同じく上のダンボールの拡大図
こちらはジュース



図表 III-171
猫車。取っ手部分に紐を張って
「過積み」するのが普通



図表 Ⅲ-172
中央通路にタイヤの山。
タイヤ右上のダンボール
2箱が横積み



図表 Ⅲ-173
よく見るとBSタイヤの現
地生産品。転がし荷役なの
か泥が付いている



図表 Ⅲ-174
こちらはCANONのプリンタ
左側の段ボールも天地様々



図表 Ⅲ-175
木枠梱包、こちらは松下製品



図表 Ⅲ-176
アスベスト?の山



図表 Ⅲ-177
破袋して中身が覗いている



図表 Ⅲ-178
1トコンテナ積載トラック
3行6列で荷台の左右に
オーバーハングしている



図表 Ⅲ-179 構内風景



図表 Ⅲ-180
10トコンテナ積載トラック
車番の上の荷台枠に「揚州中集
通華公司」のプレートが見える



図表 Ⅲ-181
遠成集団のトラック
荷室がごつくコンテナのよう



図表 Ⅲ-182
中鉄集装箱公司の子会社?
中集物流のきれいなトラック



図表 Ⅲ-183
幌車
貨物が荷室床にベタ積み

すぐ隣の中鉄集装箱公司の重慶營運部があるというので黄さんに案内を頼んだが、あいにく担当者不在だった。それでもデバン、バン詰め拠点の写真が撮影できた。税関と同居しており、いわばインランドデポだ。



図表 III-184
建物左が中集物流のコンテナ置き場に起重機が見える。
まさかこれで荷役しているのでは？

図表 III-185
中集物流の営業拠点の建物



図表 III-186 コンテナ置き場光景



図表 III-187
(上)事務所建物は2階建て。
(下)ここには重慶中鉄集装箱運輸有限公司と重慶中集国際貨運代理有限公司も同居している



図表 III-188 事務所玄関の場内案内図。
上の建物が税関倉庫、右上が総合倉庫、右下が事務所「営業庁」で、その上から、現場装箱(バン詰め)、税関、成渝幹線運輸部、大小貨物倉庫、食堂、真ん中はコンテナ置場で1区~4区までである。その下が40ftコンテナ置場





図表 III-189 混載ホーム側の倉庫建物



図表 III-190 はるかに車扱ホームを望む

四川遠成投資發展有限公司

事務所に向う道すがら拝見した現場は決して使いやすいとはいえない倉庫だ。2,000～3,000㎡程度の倉庫1棟で、天井が低く柱が多い。置き場前に排水溝があつて渡りが所々置いてあるだけ。「出来合いのものを安く買ったので我慢しながら使っている」という。よいことだ。品質が落ちなければそれでよい。それにしても、コンクリート床に貨物ベタ置きはちと馴染めない。



図表 III-191 スキッド積みが見えるがこれは荷主の持物



図表 III-192 集配車輛操配窓口

まずは現場からと、日本で言う配車センターに通された。このカウンターの内側に何台もコンピューター端末がある。写真撮影は断られた。

画面をみたところ、配達1口に車番ひとつの単純なものであり、複数口積合せのような複雑なものではない。2～3トンのロットものが多い営業実態を反映したものだろう。

〔遠成集団の運送約款〕

貨物原票裏面に印刷されているもの。遠成集団が不利にならないように作られている。

遠成集団小口混載扱 運送人、荷送人双方の特別約定事項

1. 荷送人は、運送委託する貨物について正確に申告しなければならない。荷送人は、特定貨物の輸送許可書を提出しなければならない。不提出によって生ずる結果は総て荷送人の責任とする。
2. 運送委託貨物は鉄道と道路での安全運送に適合するように梱包しなければならない。運送人が荷受人に貨物を引渡すときは貨物外装の異常の有無を検品の基準とし、貨物内容・数量について責任を負わない。また運送人は、貨物梱包が基準を満たしていないために生じた損傷については賠償しない。
3. 荷送人は、貨物価格を申し出、かつ輸送保険を手続きしなければならない。貨物価格の申し出がない場合には、運送保険付保貨物価格は一律として取り扱う。運送保険をかけないで貨物事故が発生した場合の運送人最高賠償額は、遅延事故は收受運賃料金とし、破損、濡損、汚染事故は收受運賃料金の倍額とし、滅失事故は收受運賃料金の3倍額とする。生鮮貨物、易損品については関連する賠償規定を適用する。別に賠償約定がある場合には、その約定賠償を適用する。
4. 荷受人は、着駅到着後24時間以内に貨物を引取らなければならない。その期間を過ぎた場合は運送人の規定に基づく保管手数料がかかる。60日を過ぎて引取らず、まだ書面による説明がない場合、運送人は貨物換金処理の権利を持つ。問合せ・賠償請求は30日以内に申し出なければならないが、併せて貨物原票や貨物の価格を証明する領収書等を提出しなければならない。
5. 荷受人が自然人の場合は、貨物原票の顧客片と身分証明書によって貨物を受取ることができ、荷受人が法人の場合は、貨物原票・法人証明と引取人の身分証明を提示することによって貨物を取ることが出来る。
6. 荷送人は事実に基づいて輸送原票とその他の運送に必要な書類の関連する内容を記入し、関連する資料を提出すること。誤記発生の責任は荷送人が負う。荷送人が他人或いは運送人に記入を委託する場合は、貨物の品名、数量が一致すれば荷送人作成の送り状とみなし、荷送人承知であることと本約定承諾であることを証明する。
7. 荷送人が貨物運送を運送人に委託した場合は、同運送人が(に)適切な運送機器を採用し、貨物運送を手配することを認めたこととする。
8. 運送人の責任期間は、貨物を受付けて車両に積載した時点から始まり、約定した時点と場所で荷受人に引渡した時点で終了する。運送人は、荷受人が規定の期間に引取らない場合に起こり得る危険については無責である。
9. 荷受人は、運送貨物の損傷、全損、不足、紛失、汚染または変質を発見次第、異議を申し立てなければならない。遅くとも荷物を受取った日から14日以内に運送人に賠償を請求すること。貨物延着の場合は、遅くとも荷物を受取った日から30日以内に異議を申し立てるか、損害賠償を請求すること。異議または損害賠償を請求する場合は、上述の期限内に書面の提出をもって行うこと(運送人に詐欺の作為がある場合を除く)。賠償請求を提出する時は、賠償請求書を記入作成するとともに、運輸事故記録、貨物内容、価格を証明するに足る証拠、その他有効な証明を添付すること。
10. 荷送人・荷受人が運送人に運賃料金を支払う前および受託貨物を受取る以前においては、

運送人はいかなる賠償請求も受理しない。賠償請求額は支払うべき運賃料金と相殺してはならない。

11. 荷送人が運送人に元払い以外の支払い方法を指定したとしても、荷受人・荷送人が指定したその他の人が支払義務を果たさない場合は、荷送人は、やはり委託貨物に関連する費用（運賃料金、検証費用、税金、政府規定費用、違約金、罰金、運送人の法律費用とその他の法律費用、その他の費用）の支払いについて連帯責任を負う。荷送人はまた、運送人が行う荷送人への貨物返送費用、並びに貨物処置または貨物費用処置が未決定の場合に発生するメモリ費用、保管費用の支払いに責任を負わなければならない。荷送人・荷受人が支払うべき費用の支払いを拒絶した場合、または荷受人が貨物受取りを拒絶した場合は、運送人は運送を停止して貨物を留置することができる。また、留置30日経過後には貨物を処置する権利を持つ。貨物を処置して得られた金額から荷送人・荷受人が支払うべき金額を優先して控除する。それによって生じた結果は、費用の支払いを拒否した荷送人・荷受人が責任を負う。
12. 本原票記載の条項と条件は、荷送人と運送人間の運送契約取決めと不可分な構成要素であり、その相応部分は荷受人にも効力が及ぶ。もし運送人と荷送人が本原票の物品運輸契約に基づかずにその他の書面契約を締結した場合は、本原票をもって荷送人と運送人間の運送契約とする。
13. 本原票の内容は、双方が自由意志で対等に協議して取り決めたこととし、双方の担当者の署名をもって直ちに法的効力が発生する。

(4) 水運との連携

九江南貨物駅

10月12日(水) 8時50分～午前中

相手 代 勲 九江南駅長、李 國平 九江西駅 行政主任
 劉 榮 京九運代G 江西京九運輸代理有限責任公司 瀘山分公司 經理
 干 光明 瀘山分公司 九江南営業部・九江南貨物駅長、梅 紅蘭主任(女性)

江西京九運輸代理社は、江西省の京九線(北京～九龍・香港)貨物運送のフォワーダーの意味であり、23社からなる南昌鐵路新老投資集团公司グループの1社であり、江西省が主たるエリアである。フォワーダーが貨物駅を所管しているのは極めて珍しい。

〔ヒアリング内容〕

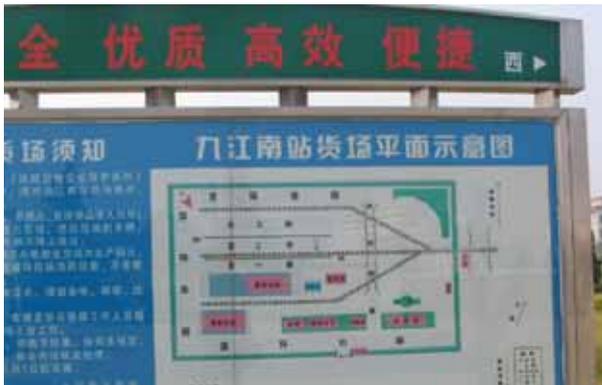
- ・江西京九運輸代理社の瀘山分公司は300名の従業員を擁する貨物運送代理店を業とし、年間2億元の収入と1千萬元の利益を挙げている。九江南貨物駅は瀘山分公司組織の一部である。ハードである貨物駅がフォワーダー会社の組織下にあることが注目される。
- ・瀘山分公司は現在12台のトレーラーと2～3台のトラックを保有している。ここを起点に半径100km程度が輸送範囲。瀘山地域でトラックは月5千トンの鉄鉱石と大理石輸送が主で、ほかに食料、食糧、飲料水、酒、家畜も運んでいる。大理石は日本や東南アジアに送られる。景德鎮(130km)からの陶器輸送もある。破損の場合に弁金が多額になるのが悩みだという。
- ・九江南貨物駅は年間3,000基の20ft・40ftの鉄道コンテナ発送と4,500基の到着を扱っている。一日平均たったの25基だ。それでいて従業員は正社員ばかり69名と他に7名程度のアルバイトだという。多過ぎるのではなかろうか?それでも十分儲かっているという。
- ・年間100～200個のISOコンテナを船から引継ぐ。上海からトラックでも輸送不便な西南地域(雲南省)への中継輸送が多い。そのための九江北貨物駅が別にある。その逆、つまり貨物列車から船への引き継ぎはない。
- ・食品としては家畜飼料を運ぶが、通風コンテナを使用しており、冷やす荷物は無い。

〔九江南貨物駅年間取扱数量〕

	到着トン数 トン	発送トン数 (管内受託分)トン	中継トン数 トン
年間取扱数量	78,000	117,961	30,000
うち鉄道貨物輸送	75,000	117,961	300
そのうち食品の比率は	10.0(%)	15.0(%)	0(%)
うち鉄道貨物輸送	7,500	17,700	-
コンテナ取扱数量	60,663(発着合計)		

(鉄道コンテナ駅視察記録)

ア 九江南貨物駅



図表 - 193

九江南貨物駅の見取図(図表 - 193)
下が北なので、西から入って西に出る。

3本に分かれ、真ん中の線路に門型クレーンを
設置し、大型コンテナを積卸す。



図表 - 194
最も南側の倉庫側線を望む。
建屋から線路を伝って作業場へ向う。



図表 - 195
大きな門型クレーン。
青色・同形が多くの駅に設置してある。



図表 - 196 倉庫ホームに置かれたくたびれ果てた1トッ箱



図表 - 197 ゆとりある九江南貨物駅構内



図表 - 198 倉庫の内部。ガラガラの状態。

イ 九江北駅（九江港）

長江沿いの河川港はどこでも同じで、雨季と乾季では水位が10mも違うという。どこの港にもそれを考慮した設備が備わっている。この港に陸揚げされた貨物の貨物駅への横持ちはほとんどないということだった。



図表 - 199



図表 - 200
長江対岸がはるかに霞んで見える



図表 - 201
九江港の岸壁。今は乾季なので
水面から10m以上高い



図表 - 202 上はガントリークレーン



図表 - 203
岸壁側の線路を跨ぐ門型クレーン



図表 - 204 岸壁のジブ型クレーン。
大小5基が見えた



図表 - 205 岸壁の陸側に貨物引込線があり、門型クレーンが2基あった



図表 - 206



図表 - 207



図表 - 208

何故か鋼線コイルの荷が目立つ。あちこちに置かれていた。

3. 水運からみた物流拠点の実態

(1) 長江水運の概況

長江の概況

ア 中国の河川水路と長江

長江の主たる水路は水富（雲南省）から長江口（上海市）までの全長2,837.6kmである。交通部総合計画司「2004年道路航路交通業界発展統計公報」によれば、中国全土における河川水路の総距離は12.33万kmである。その内、船舶の航行が可能な水路は4.2万kmで、うち、一級水路（3千G/Tの船が航行可）が1,404km、二級水路（同2千G/T）が2,513km、三級水路（同1千G/T）が4,389km、四級水路（同5百G/T）が6,948km、五級水路（同3百G/T）が8,093km、六級水路（同1百G/T）が18,904kmとなっている。

長江は武漢の上流、城陵磯まで約1,300kmが一級水路となっているので、一級水路のほとんどが長江である。さらに、二級および三級水路も、城陵磯より重慶までの長江の上流と下流のデルタ地域（上海市、江蘇省）、贛江（江西省）、漢水（湖北省）、湘江（湖南省）、嘉陵江（重慶市）、岷江（四川省）など長江の支流が大きなシェアを占めており、中国の水運における長江の重要な位置付けがわかる。なお、その他の二級、三級水路は珠江流域（広東省、広西省）と閩江流域（福建省）などが指定されている。

		距離 (km)	比率 (%)
中国全土における河川水路総距離		123,300	100(---)
長江：水富（雲南省）～長江口（上海市）		2,838	2(---)
船舶の航行が可能な水路		42,251	34(100)
等級別	一級水路（3千トンの船舶が航行できる水路）	1,404	1(3)
	二級水路（2千トンの船舶が航行できる水路）	2,513	2(6)
	三級水路（1千トンの船舶が航行できる水路）	4,389	3(10)
	四級水路（5百トンの船舶が航行できる水路）	6,948	6(17)
	五級水路（3百トンの船舶が航行できる水路）	8,093	7(19)
	六級水路（1百トンの船舶が航行できる水路）	18,904	15(45)

図表 III-209 中国における河川全水路距離と船舶航行可能水路の状況

注：括弧内は船舶の航行が可能な水路距離を100とした場合の比率である。

イ 長江流域の港

中国では日本と同様に税関が常駐し、外国貨物を取扱うことが出来る「対外開放港」と国内貨物に限定された「国内港」に分けられている。長江流域で対外開放港として指定されている港は、河口から順に、上海（上海市）、大倉、常熟、張家港、南通、江陰、泰州、鎮江、揚州、南京（以上、江蘇省）、馬鞍山、蕪湖、銅陵、安慶（以上、安徽省）、九江、南昌（以上、江西省）、黄石、武漢（以上、湖北省）、城陵磯（湖南省）、重慶（重慶市）、

瀘州（四川省）の21港である。国内港で主要なものは、池州（安徽省）、宜昌（湖北省）、万州（重慶市）、宜賓、樂山（以上、四川省）などが挙げられる。

長江流域の港の取扱い実績は本年9月までのものが一部公表されている。これをまとめたのが下の図表Ⅲ-210である。残念ながら、昨年までの過去の実績は断片的なものはあるが、同じ基準にしてまとめたものはなかった。また、上海は別格なので、水運の実績を把握することはできない。瀘州のように対外開放港でも国内貨物が圧倒的に多いのは、輸出入貨物を保税輸送でなく、上海で通関を済ませ、内貨輸送で取扱ったためと思われる。国内港でも少量海外貨物の取扱い実績があるケースもあるが、この実態はよくわからない。

単位：千トン

港	行政区	海外貨物	国内貨物	合計
宜賓	四川省	0.0	309.4	309.4
瀘州	四川省	3.6	493.1	496.7
重慶	重慶市	125.0	1,853.1	1,978.1
涪陵	重慶市	40.2	160.0	200.2
万州	重慶市	16.5	376.2	392.7
宜昌	湖北省	6.5	172.4	178.9
枝城	湖北省	0.0	165.0	165.0
荊州	湖北省	7.3	129.0	136.3
城陵磯	湖南省	0.0	679.2	679.2
洪湖	湖北省	0.0	225.6	225.6
武漢	湖北省	101.6	3,508.2	3,609.8
黄石	湖北省	65.4	927.4	992.8
九江	江西省	26.4	691.7	718.1
安慶	安徽省	3.9	1,326.6	1,330.5
池州	安徽省	35.5	819.0	854.5
銅陵	安徽省	30.9	223.8	254.7
蕪湖	安徽省	50.8	1,894.5	1,945.3
馬鞍山	安徽省	15.5	1,465.1	1,480.6
南京	江蘇省	589.5	7,513.1	8,102.6
揚州	江蘇省	166.1	699.1	865.2
鎮江	江蘇省	775.7	3,584.4	4,360.1
泰州	江蘇省	255.9	914.2	1,170.1
江陰	江蘇省	477.5	2,607.6	3,085.1
蘇州	江蘇省	2,430.6	6,157.8	8,588.4
南通	江蘇省	617.0	5,445.4	6,062.4
合計		5,841.4	42,340.9	48,182.3

図表 Ⅲ-210

2005年1月～9月の長江流域諸港の取扱量実績

このように一部不明の個所があるという条件つきで、上海を除く長江流域の諸港を取扱量で多い順に挙げると、一番は南京であり、次いで蘇州（張家港と常熟）、南通、鎮江、武漢、江陰、重慶、蕪湖と続いている。海外貨物は蘇州が抜群の実績を挙げている。海外との直港航路がある張家港を有しているためと見られる。

この数値を見る限り、長江下流の荷動きが活発であるが、上流までその影響がまだ及んでいないことを示している。しかし、後述するように、上流の港もコンテナの取扱量は大幅に増加しており、武漢、重慶は大規模のコンテナターミナルを建設中である。



図表 Ⅲ-211 龍吳港のガントリークレーン



図表 Ⅲ-212 陽泗港ターミナルの外観



図表 Ⅲ-213
楊邏港ターミナルのクレーン2基



図表 Ⅲ-214
九龍坡のフローティング・クレーンとインクライン（左の線路と台車）



図表 Ⅲ-215 瀘州コンテナターミナルの棧橋方式のバース

ウ 今回視察した港湾

今回はコンテナターミナルを中心に視察したが、その概要を一覧表にしたのが次の図表Ⅲ-210である。上海の外高橋コンテナターミナルは外洋と長江の結節点という意味で視

察した。水運としての公式な統計がないが、取扱実績からみるとほとんどが外航船の取扱量であり、長江上流の諸港との接続貨物の比率は高くはない。しかし、小型コンテナ船の往来は盛んであり、上海の水運の8割は外高橋で接続されていると見られている。残りは、張華浜、軍工路、宝山の近海航路用のコンテナターミナルで積み替えられている。龍呉港、洋涇港、共青バースといった内航ターミナルでは国内貨物がほとんどで、接続貨物も沿岸諸港と長江流域の港の貨物である。龍呉港は黄浦江をかなり遡ったところにあり、在来貨物船のバースと一緒に運営している。北は東北の大連から南は海南の海口まで沿岸航路3千G/T級のコンテナ船も寄港しており、長江とともに沿岸諸港への接続港としての役割を担っていた。洋涇港は浦東の市街地の一面にあり、コンテナ専用バースとして、龍呉港と同様の機能を果たしていた。

行政区	ターミナル	ターミナル面積 (㎡)	岸壁延長 (m)	バース数	水深 (m)	クレーン	取扱量 (TEU)	注
上海市	外高橋	498,200	900	3	-12.0	G11, T30	2,300,000	
		987,400	899	3	-13.2	G22, T72	4,300,000	
		646,900	656	2	-13.2			
	龍呉	100,000 ?	1,336	1 (3)	-9.0	G 1, M3, T2	n. a.	
	洋涇	約 90,000	約 300	2	-10.0	G 1, M1, T2	n. a.	
湖北省	楊泗	200,000	620	1 (5)	-4.5	G1, M2, T2	100,000	栈橋方式
武漢市	楊邏	100,000	270	1	-7.0	G1, M1, T2	70,000	栈橋方式
重慶市	九龍坡	100,000	485	2	-3.0	F2, T4	140,000	インクライン式
四川省	瀘州	266,000	250	1	-3.0	G 1, M1, T1	35,000	栈橋方式

図表 III-216 今回視察したコンテナターミナルの概要

注：クレーンの表示 Gはガントリー、Mは多目的、Tはトランステナー、Fはフローティング

詳細は個別の港ごとに別に述べるが、外高橋を含め、すべてのコンテナターミナルに河川港という制約および特徴を備えている。先ず、ポストパナマックス（8,000TEU積み）のコンテナ船も接岸する世界屈指のコンテナターミナルである上海の外高橋も含め、長江の水深が課題になっていることである。

外高橋への水路の水深は10mで維持されているが、大型船が安全の航行するためには12.5mの水深が必要であり、満潮を見計らって入出港している。他の上海のターミナルも同様に水深が浅いため船型が制限される。上流の武漢、重慶、瀘州はこの条件が一層厳しくなっている。河川は岸に近いほど浅くなるので、武漢の二つのターミナルおよび瀘州は長江の中にせり出した栈橋構造のマーシャリングヤード（荷捌き場）を造り、これに2本の橋を渡してコの字形にして、水深を確保している。一方、重慶はいわば崖の上にある街である。地面と水面の差が通常でも15mはあるため、水面にフローティング・クレーンを浮かべ、船に積卸すコンテナや貨物をインクライン（貨物用ケーブルカー）で昇降する荷役方式を採用している。

水深とともに課題はコンテナターミナルの狭さである。栈橋方式の場合、荷捌きをするマーシャリング部分が制限されるし、上海の内航ターミナルは市街地にあるため、また重慶のターミナルは地形からコンテナヤードの敷地に制約が出ている。

このような事情のためと取扱量の増加を見込んで、今回視察した港は港湾整備に努めており、武漢は楊邏港に120万TEUの取扱い能力を持つ本格的なコンテナターミナルを建設中であり、重慶も寸灘に70万TEUのコンテナターミナルを建設している。瀘州も現在のコンテナターミナルを倍に拡張する計画がある。上海も外高橋に寄港していた欧州航路船が昨年12月に、また今年北米航路船が大小洋山に移転する。その後、黄浦江沿いに分散していた中小のターミナルが空いた外高橋に移転する計画があるようで、これも河川港の港湾整備の動きである。

余談であるが、2003年6月に採択された「中華人民共和国港口法」の公布施行（2004年1月1日施行）によって、1984年以降、沿海・長江流域の主要港で中央政府と地方人民政府との二元管理指導体制が見直され、全国の港湾に対して交通部が統一管理し、省級の地方人民政府交通部門が管轄内の港湾を行政管理するとともに、発展計画を策定し、港湾所在地の地方人民政府が「一市一港」の原則に基づく行政管理を行うこととなった。加えて、国営から民営への看板の塗り替えが港湾にも及んでおり、武漢港の陽泗ターミナルと陽邏ターミナルのように一市に二つのコンテナターミナルが出来、異なったオペレーターが運営する例が現れ、かなり柔軟に対応しているようである。

エ 長江の水深と航行可能な船型

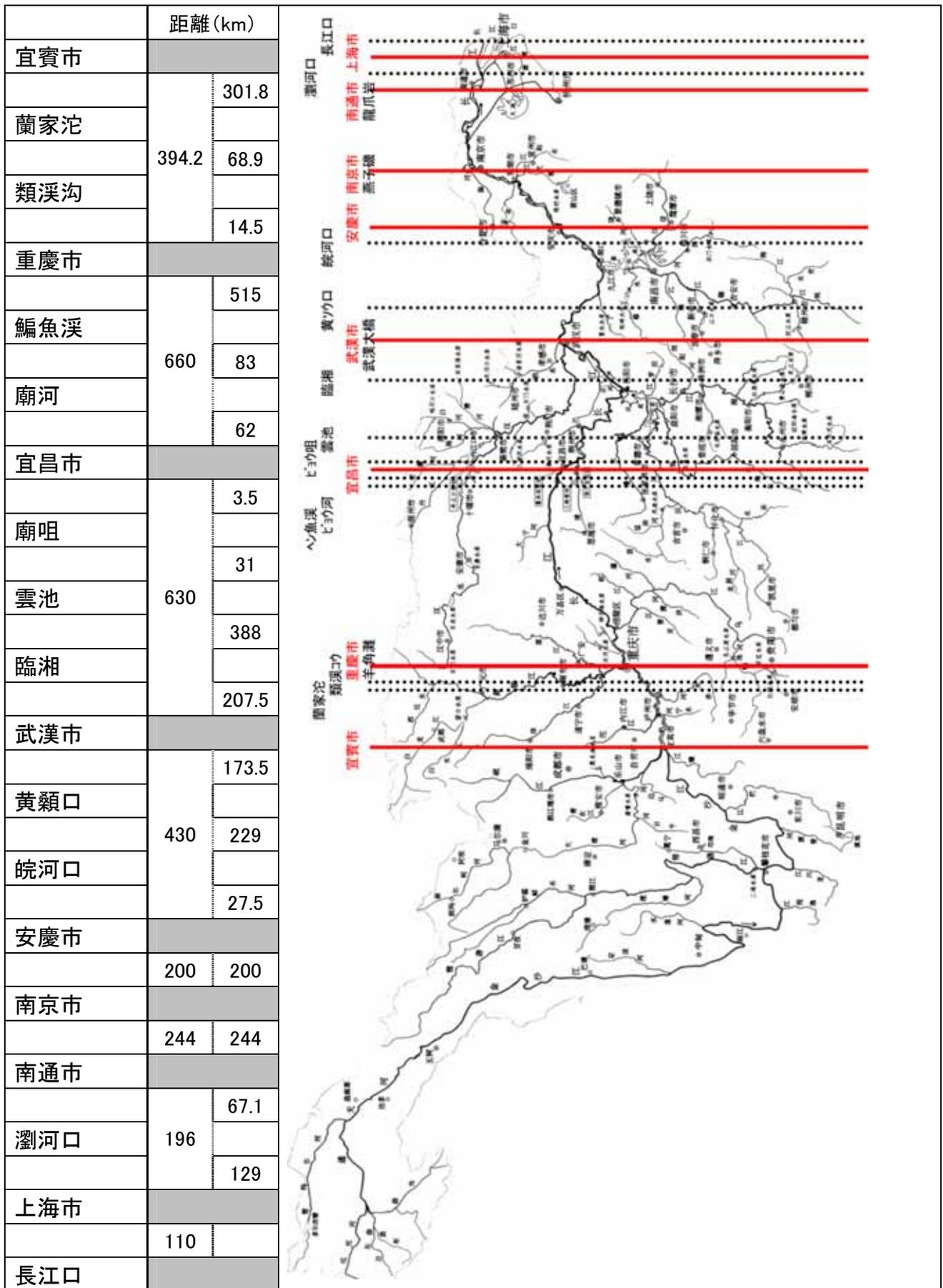
長江の水深は季節によって変動する。一般に6月から9月が増水期で水位が上がり、11月中旬から3月が渇水期なので水位が下がる。下流ではこの影響は比較的少ないが、上流の重慶では増水時の最高水位と渇水時の最低水位の差は34m、武漢では20mあると言われ、渇水期には深刻な状況となる。現在建設中の三峡ダムが完成すれば、この水位の差は小さくなると言われているが、それでも長江を航行する船舶にとって水位は安全航行に欠かせない要素の一つである。

長江航道局は船舶の安全航行に備え、浚渫工事をして水路を維持しているが、下図表Ⅲ-217表が公表されている水路維持計画である。各地の要所ごと月次で最低水位目標を決めている。これを見ると、河口から燕子磯（南京）までは10.5m、そこから上流は5m以下の水位に維持目標が大きく下がっている。

水深	宜賓→ 蘭家沱	蘭家沱→ 類溪沟	類溪沟→ 羊角灘	宜昌→ 白尾	白尾→ 武漢大橋	武漢大橋→ 皖河口	皖河口→ 燕子磯	燕子磯→ 龍爪岩	龍爪岩→ 瀏河口
一月	1.8	2.5	2.7	2.9	3.2	4.0	4.5	10.5	
二月	1.8	2.5	2.7	2.9	3.2	4.0	4.5	10.5	
三月	1.8	2.5	2.7	2.9	3.2	4.0	4.5	10.5	
四月	1.9	2.5	2.7	3.2	3.8	4.5	4.5	10.5	
五月	2.0	2.7	2.9	3.5	4.0	4.5	5.0	10.5	
六月	2.2	3.0	3.0	4.0	4.0	4.5	5.0	10.5	
七月	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	4.5	5.0	10.5	
八月	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	4.5	5.0	10.5	
九月	2.5	3.0	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	10.5	
十月	2.5	3.0	3.0	3.2	3.8	4.5	4.5	10.5	
十一月	2.5	2.7	2.9	2.9	3.2	4.2	4.5	10.5	
十二月	2.0	2.5	2.7	2.9	3.2	4.0	4.5	10.5	

図表 III-217 長江の月次水深維持計画

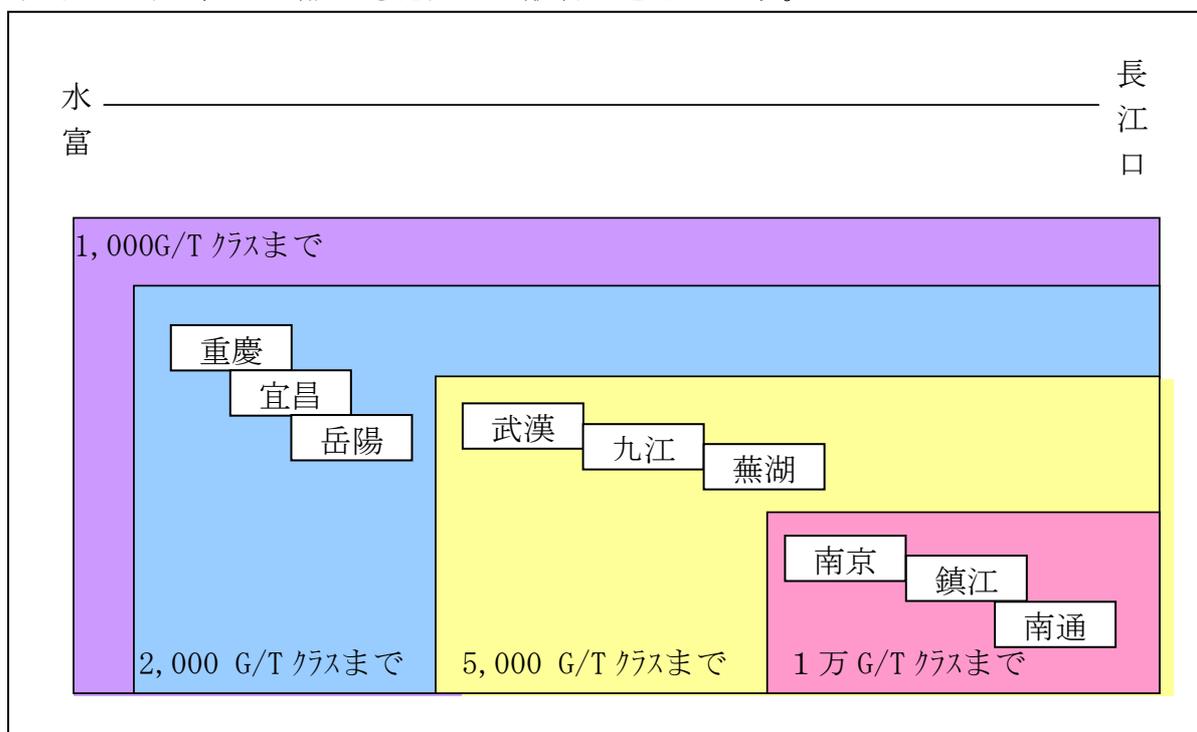
長江航道局公表



図表 III-218 長江水深維持目標の区分地図

長江を航行する船舶の船型（大きさ）は水深によって限定されてくる。下の図表Ⅲ－219は港湾と航行可能な船型を図示したもので、現状では、南京大橋の東までは1万G/Tの船舶が航行出来る。ただし、南京長江大橋の桁下から水面までの高さが30～40m（標準38m）と十分でなく、これより上流は船のマストが抵触するため、5千G/T以上の船舶の航行に支障が出ると言われる。

船舶は貨物の積載重量によって喫水が異なってくるので、同じ船でも航行時の水深にあわせて積荷の種類、数量を制限する必要が出てくる。長江を往来する小型コンテナ船の場合、船底を平らにして出来るだけ多くのコンテナを積み、かつ、喫水が浅くなるような構造となっている。150TEU積みの小型コンテナ船の満載喫水は3.5～4.0mあり、瀘州付近の水路では渇水期に積荷を6割まで減量することがあるという。これは、三峡ダムの貯水状況によっても水深が変わり、渇水時は前述のような状況であるが、水量が豊富な放水時は5千G/Tの船でも瀘州まで航行できるという。



図表 Ⅲ－219 長江流域における通行可能船舶別地図

オ 長江を航行する船種

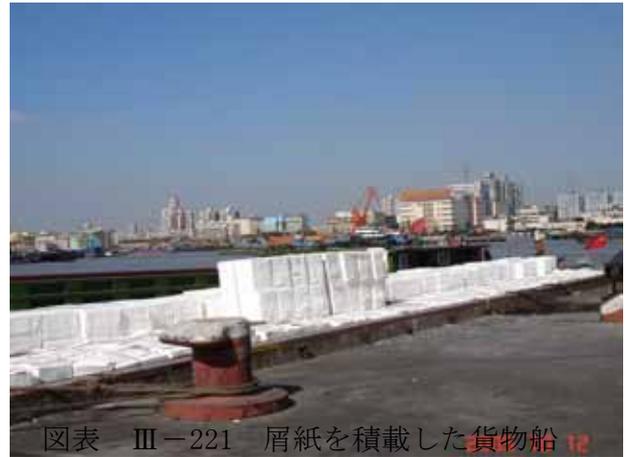
今回の調査で、長江を航行する数多くの船舶を目にした。これらは河川を航行できるような小型船であったが、このうち、主な船種を紹介する。

(ア) 一般貨物船

一般貨物船はばら荷の貨物を輸送する船舶である。石炭、鉱石等のバラ積み貨物や写真のようなウエストペーパー（屑紙）や肥料、木材等を輸送している。



図表 Ⅲ-220 石炭積荷中の貨物船



図表 Ⅲ-221 屑紙を積載した貨物船

(イ) タンカー

液体貨物を輸送する貨物船で、石油、食用油、飲料、アンモニア水やその他液体化学用品及び液化ガスを輸送する。



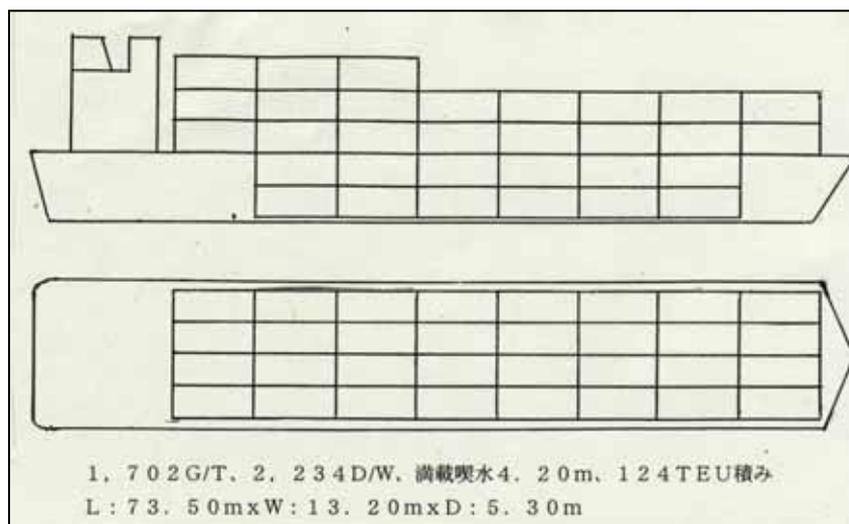
図表 Ⅲ-222 ケミカルタンカー

(ウ) コンテナ船

コンテナ船はコンテナを積載する専用船であるが、長江を航行するのは50～230 TEU（20'コンテナ換算）の積載能力しかない小型のコンテナ船である。次に紹介するバージとは異なるが、小型船という意味も込めてコンテナバージとも言われる。

その仕様はまちまちであるが、全長は上流の航路に合わせ90mを最長とし、より多くのコンテナを積むために平底である。満載喫水は4m前後と浅い水深に適合した船型になっている。

例えば、124 TEU積みのコンテナ船の積付けは次の図表Ⅲ-223のように、船倉内2段、甲板上2～3段、幅4列とスペースを目一杯利用している。



図表 III-223 小型コンテナ船の積付け

TEU	G/T	N/T	D/W	満載喫水	L(全長)xW(幅)xD(高)
300	3,800	2,100	3,500	4.0~5.0	100 x 16 x 8
150	2,500	1,500	2,600	3.5~4.0	90 x 15 x 6
108	1,500	900	1,800	3.0~3.5	80 x 13 x 5
50	500	330	1,000	2.2~2.5	50 x 10 x 4

図表 III-224 長江を航行する小型コンテナ船の仕様例



図表 III-225 コンテナ船。上は武漢、下は上海の黄浦江

(エ) RORO船

貨物を積んだトラックや乗用車を運転し、そのままランプウェイやカーラダーを通して乗船、下船する船である。長江の両岸間のフェリー（渡船）としても使われている。別掲のように武漢と重慶間の三峡沿いは道路がないため、道路替りにRORO船が就航している。また、自動車専用船もRORO船である。



図表 III-226 RORO船

(オ) バージキャリア

大型船の航行が困難であるため、喫水の浅いバージ、すなわち舢舨（300～500G/T位）を何隻かまとめて曳船で牽引したり、反対に後ろから押して輸送する。後者の場合は、プッシャーバージという。バージ6隻で3千G/Tと水深の浅い河川、運河、湖水の大量輸送に適しているが、速度は6～7ノットと遅い。長江のバージ輸送はコンテナ船や一般貨物船に代替され、少なくなった。



図表 III-227 バージキャリア

カ 長江の船社

長江に配船している船社は大小合わせて3千はあると言われる。なかには、中国遠洋運輸総公司（中遠、COSCO）や中国対外貿易運輸公司（中外運、SINOTRANS）といったグローバルベースの有力な外航船社もあるが、その圧倒的な多数は小規模な船社である。その中でも、長江を地盤にした有力な船社を訪問した。面談内容は本レポートの各論に盛り込んだので、ここでは各社の概要を報告する。

訪問したのは、重慶に本社を構える民生実業公司（MINSHENG）、重慶太平洋国際貨物運輸代理公司、重慶市海運公司の3社と武漢を本社にする中国長江航運総公司（中国長航）の4社である。

それぞれに特徴があり、中国長航は石炭、鉱石、土砂、鉄鋼、石油、液化ガス、化学品、セメント、プラント設備、自動車（RORO船）およびコンテナなど長江を往来するほとんどの貨物を輸送しており、貨物量の70%は押さえているという。コンテナは26隻で輸送している。他に、外航のVLCC4隻を初めとして、2,877隻、1.2億トンの船腹

を運航している。造船所も保有し、水運のみの企業ではないことをアピールしている。

民生実業は定期船会社で、長江だけでなく、こちらも日本や台湾航路など近海航路、中国沿岸航路に進出している。長江のコンテナ輸送では32隻のコンテナ船を運航し、最大の船社になっている。また、RORO船も運航したり、民生物流という物流会社も有して水陸の一貫輸送も手掛けている。

重慶太平洋国際貨運代理は93年に設立され、国際貨物運輸代理（フォワーダー）からスタートしたが、97年に3隻のコンテナ船を保有し水運業を開始した。現在は23隻のコンテナ船を運航し、長江の有力コンテナ船社になっている。

重慶市海運は、上海までのコンテナ船とともに宜昌／重慶の三峡地区にRORO船を運航している。また、重慶よりさらに上流の岷江の樂山や金沙江の水富、綏江に配船している。また、6隻の外航貨物船で日本や韓国、東南アジア航路を運営している。

長江のコンテナ船の運航船社はこの他に、上海集海航運公司（JIHAI）、上海浦海航運（PUHAI）という上海をベースにする船社があるが、民生、重慶太平洋、中国長航の次に位置するようである。長江を就航するコンテナ船約200隻、上述の船社がそれぞれの持ち味を生かして運航をしている。

キ 船舶の運航日数と頻度

長江に配船している船会社やターミナルオペレーターに面談して、船舶の運航状況を聞いた。

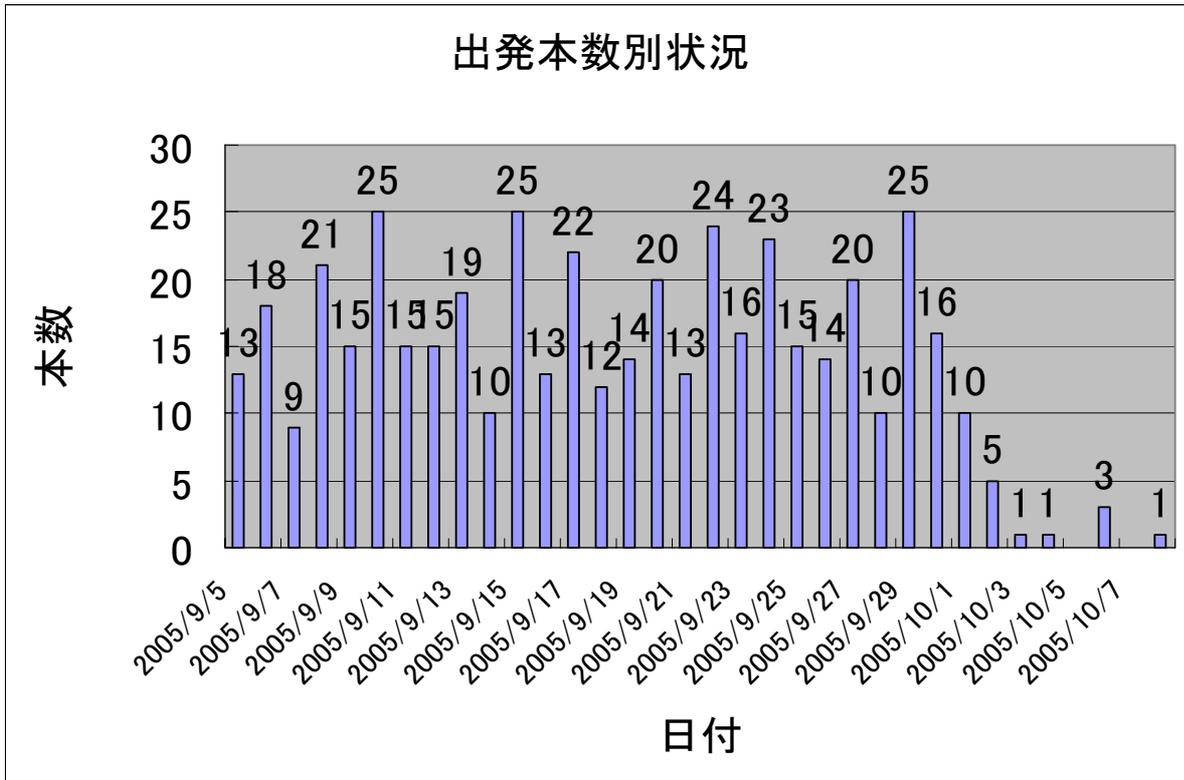
瀘州／上海間のケースでは、下りで7～9日、上りで9～11日かかるという。重慶／上海間は、週24便あり、下り5～7日、上り8～10日。武漢／上海間は週25便、下り2～3日、上り3～5日要するという話であった。最短の日数は直航便のケースである。長江の水流はかなり速く、船の速度に影響を及ぼしており、下りと上りでは所要日数が異なってくる。

船舶のスケジュールを公告している週刊誌が中国にもある。『中国航務週刊』と言う。武漢や重慶で聞いた便数は掲載されていないので、すべての内航定期船をカバーしていないようであるが、上記航路以外の港間の運航日数も把握できるので取りまとめたのが次の図表Ⅲ-228である。

出発港	到着港	経過日数		
		平均	便数	最短
上海	安慶	3.69	16	2
	九江	4.83	23	3
	張家港	1.12	26	1
	鎮江	3.86	7	3
	南京	1.86	22	1
	南昌	6.00	2	6
	南通	1.72	18	1
	武漢	4.37	30	3
	蕪湖	2.96	25	2
	合計	3.05	169	1
張家港	南通	1.00	14	1
	合計	1.00	14	1
南京	張家港	1.00	4	1
	鎮江	1.00	3	1
	合計	1.00	7	1
蕪湖	安慶	1.00	15	1
	九江	1.80	15	1
	上海	1.00	16	1
	武漢	3.00	12	3
	合計	1.62	58	1
安慶	九江	1.00	15	1
	上海	1.25	16	1
	武漢	2.00	12	2
	蕪湖	1.00	12	1
	合計	1.29	55	1
九江	安慶	1.00	17	1
	上海	2.27	15	2
	武漢	1.00	13	1
	蕪湖	1.00	15	1
	合計	1.32	60	1
武漢	安慶	2.00	14	2
	九江	2.05	20	1
	上海	3.05	22	3
	長沙	3.06	17	2
	蕪湖	2.00	15	2
	合計	2.59	88	1
南昌	安慶	3.00	2	3
	九江	1.00	2	1
	合計	2.00	4	1
重慶	上海	7.00	7	7
	合計	7.00	7	7

図表 III-228 出発港から到着港までの運航日数

ちなみに、前掲の雑誌から長江を往来する定期船の便数を集計したところ、1日当たり最多で25便であった。掲載されていない船舶もあると思われ、この倍の50便前後が毎日行き来していると推量される。



図表 III-229 日次出発本数状況

ク 港湾施設および他の輸送とのリンク

コンテナターミナルで積み卸しされるコンテナは、通常コンテナ専用のトレーラーで工場や倉庫から輸送されたり、工場や倉庫に引き渡される。トレーラー以外の手段としては、ターミナル内の上屋との間をトラックで輸送し、そこでコンテナに詰め込んだり、取り出したりできるように、どのターミナルにも上屋は設置していた。

船社との面談で、保冷が必要な食品などを輸送する冷凍コンテナを使っているという話はなかった。しかし、どれほどの実績があるのか分からないが、武漢の楊泗港、楊邏港の両コンテナターミナルとも冷凍コンテナプラグを設けている。また、上海の洋涇港ターミナルも冷凍コンテナ用プラグを持っていた。こちらは長江流域とともに、沿岸航路のコンテナ船も寄港しているためであろうが、武漢では今後冷凍コンテナも出荷されるという見通しのもとに作られているのであろう。

鉄道とのリンクという観点では、重慶の九龍坡は重慶南駅と隣接し、引込線も入っていた。しかし、過去には石炭輸送で使われたようであるが、コンテナの接続では利用実績はない。武漢の楊邏港は1バースのみ使用を開始している新港であるが、近くの発電所まで鉄道が来ているので、「将来リンクは可能」と言っていたが、まだ先のことであろう。上海は軍工路に近接して、対岸の外高橋からも比較的近い楊浦駅という貨物取扱駅があるが、利用されていないと聞いている。

船から船への積み替えは、長江の船の運航に支障が出るため、内陸に長江経由で輸送する輸出入貨物や沿海との貨物は大多数が上海で、一部は南京で積み替えられる。また、武漢で水運の積み替え地になっており、湖南省の長沙などからの貨物がさらに小型の船で湘江を経て、武漢港で積み替るケースも多いという。

ケ 長江を横軸にした物流

長江を横軸にした時の主な基点は既述したように、武漢と重慶になる。

武漢の物流の後背地は武漢市の属している湖北省全域と河南省南部、陝西省、湖南省、特に湘江流域、重慶市である。これらの貨物のうち、コンテナの輸送は水運が多数で、陸上は約2割で、その多くが鉄道を利用しているという。バラ積み貨物は、南北に延びる京珠高速道路（北京—広州）や国道318号線（上海—武漢）を利用するトラック輸送も多く利用されている。

重慶の貨物は重慶市を中心に、隣接した陝西省、四川省、貴州省が後背地になる。以前は道路や鉄道の輸送が多かったが、コスト競争力のある水運の利用が多くなった。特に2005年末に開通した貴州との高速道路が一層物流を促進すると期待されている。

四川省の省都、成都の貨物は重慶経由が30%、瀘州が10%、鉄道が60%という。鉄道は雲南省経由広州、香港やベトナムといった荷動きもある。

重慶より上流の物流は、重慶市海運によると、以前は道路と鉄道輸送が主であったが、昨年から水運が多くなったという。

なお、上海の食品は早期引渡しが望まれるので、航空か鉄道が利用される傾向が強い。また、石炭のような国策貨物は鉄道で輸送されている。



図表 III-230 瀘州港のフォークリフトおよびトランステナーの作業

コ 取扱い品目

武漢から輸出、移出される貨物は繊維製品、農産物、化学品、鉱石などである、農産物は胡麻、生姜、椎茸、お茶、蜂蜜、魚やエビなど水産品の缶詰、タバコ、乾燥エビ、栗などで、今後、山芋や野菜も出荷される。隣接省から来るものは、湖南省のミカンがカナダや米国に輸出される。また、河南省のニンニクや重慶市のザーサイもある。

輸入、移入品は自動車部品、電気製品、屑紙、設備機械などで、ホンダやシトロエンの

貨物は工場の立地から楊泗港を經由し、東風日産の貨物は楊邏港を經由した流れになっている。

重慶からの輸出、移出はモーターサイクル、アルミ材、化学品、洗剤や農産物で、農産物は重慶、四川省のザーサイ、紅茶、缶詰、筍などである。ザーサイは缶詰で出荷されていたが、最近大きな1トンの容器が出来た。きのこ類は傷みが速いので航空輸送される。

輸入、移入はイスズ、スズキ、マツダ／フォードの海外の工場からのCKDや屑紙が中心である。

サ 水運の食糧輸送

ここで、視点を変えて、中国全体の中の水運を利用した食糧輸送を見てみた。

「1999年長江航運発展報告」によると、1998年の内航および水運による食糧輸送は三つの大きなルートが存在した。南北航路、長江と珠江による食糧輸送である。

南北航路

沿海の南北航路を利用した食糧輸送は東北（旧満州）から南方の広東省、福建省、海南省への輸送である。船積みする主要港は大連、營口、秦皇島の3港で、陸揚港は分散しており、広州、深圳、福州のほか、アモイ、湛江、海口等に入港している。主な貨物は小麦粉やトウモロコシなどである。

長江

長江の食糧輸送は重慶から張家港、南通、南京への輸送である。逆の長江を遡る食糧輸送は少ない。

珠江

珠江を利用した食糧輸送は、主として広東省の農村部と広西省が供給源となっており、陸揚港は広州、深圳、湛江である。広州は食糧消費量が多く、一部の食糧はトラックで陸上輸送されている。また、小麦やトウモロコシは輸入に頼り、小型船が珠江デルタを往来している。

このように食糧輸送の主要ルートの一つとして長江が存在していたが、今回の調査では食糧を主要品目として挙げる水運業者、港湾関係者は残念ながらいなかった。むしろ、「穀物やその他食糧のバルク輸送は最近なくなった」という指摘が民生物流や重慶市海運からあったほどである。水運以外の輸送モードに切り替えられたり、食糧を海外から輸入するようになったためと思料される。

一方で、今回訪問した上流の3港とも、野菜や加工食品がコンテナで輸送、輸出されており、今後も増加すると予想している。問題は冷凍コンテナの輸送体制が整っていないことであり、この点が改善されれば今後商品としての食品の輸送が飛躍的に伸びていく可能性がある。

交通部長江航務管理局 - 長江水運の管理監督

交通部長江航務管理局（以下、長江航務局）は、長江幹線水路における運行に対する各級人民政府の長江水運業界の管理職能を行使する行政主管部門である。2010年までに長江の水路航行の総量を目に見える形で増大させ、その長江水路交通の構造を改善し、効

率を高めることを目標に掲げるとともに、2020年までに長江の水路交通の現代化を実現させ、長江流域の経済発展及び社会発展の必要に適應させ、迅速かつ安全な水路交通環境を提供することを目指すとしている。

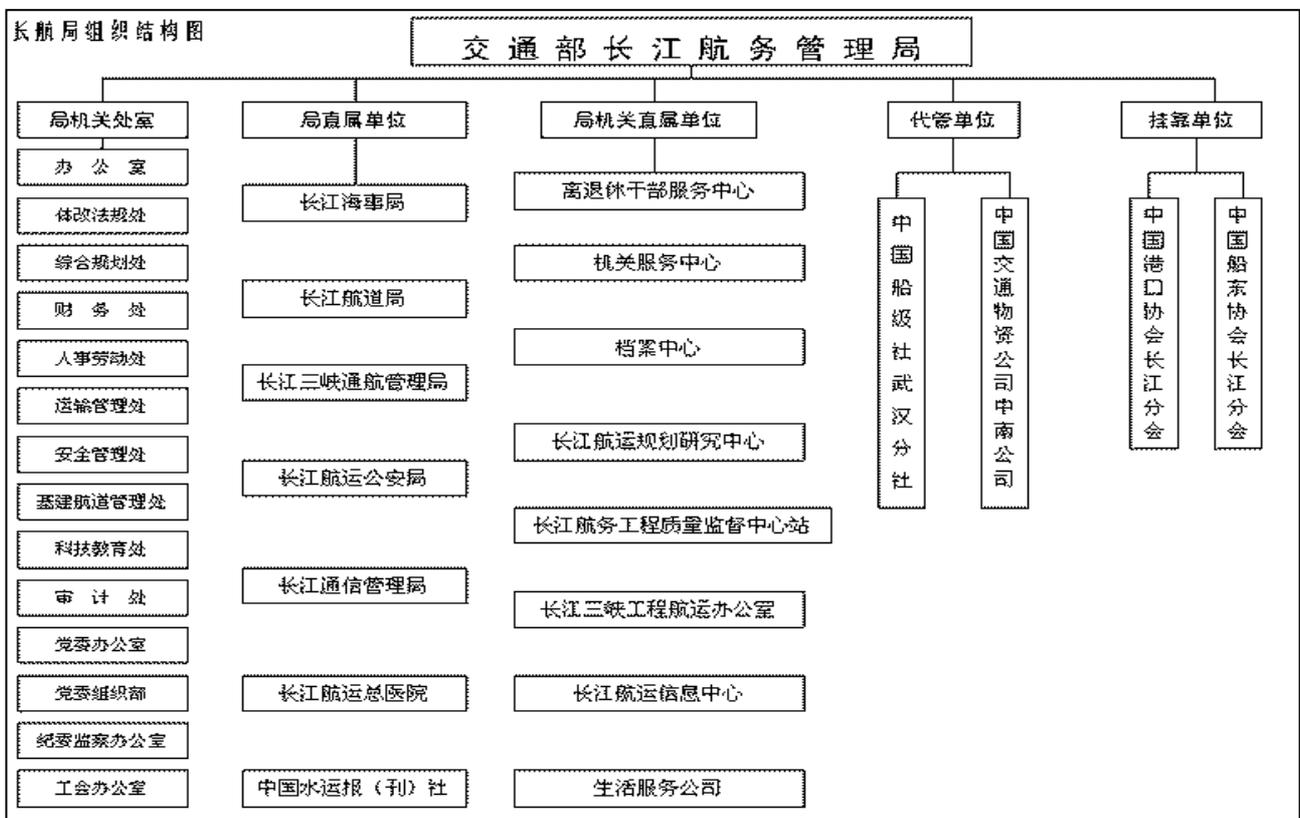
ア 主な職責

長江航務管理局の主な職責は以下のとおりである。

- (一) 国家の水路交通業界の發展戰略、方針、政策法規の徹底および長江幹線水路交通の關係規則の策定とその実行監督ならびに長江水路交通中長期五ヵ年計画の策定と交通部承認後のその実行監督
- (二) 長江幹線水路行政の管理
- (三) 長江幹線客船・貨物船の貨物輸送の品質、水路インフラ施設プロジェクトと水運工程の品質監督
- (四) 長江幹線水路、基幹水路、通信、航行、衛生監督等の管理業務
- (五) 長江幹線水路上の安全監督、公安業務
- (六) 地方人民政府関連部門や各港湾管理機構との連携。水運業務の総合開発
- (七) 長江幹線水運業界の体制改革、法制建設、構造調整の指導
- (八) 交通部長江航務管理局の各機関と直属団体の年度固定資産投資計画、財務管理及び關係監督業務
- (九) 交通部長江航務管理局の各機関と直属団体の人事、人件費、機構編制管理
- (十) その他交通部が移讓した事項

イ 長江航務局組織図

長江航務局は以下の組織から構成されている。



图表 III-231 長江航務局組織図

水運業者の許認可と内水水路に係る法制度

ア 水運輸送業務の許認可と新規参入

中国において水運輸送業務を営むには、現在のところ「水路運輸許可証」および「船舶営業許可証」を交通部水運司の承認（地元人民政府の交通部門へ申請し、同交通部門が交通部水運司へ送達する）によって取得し、工商行政管理部門に登録、承認された後に「企業法人営業許可証」を取得してからでなければならない。また、新たに水運業を営む企業設立をする場合には「水路運輸企業臨時許可証」を交通部水運司から取得する必要がある（『中華人民共和国水路輸送管理条例』および『水路輸送管理条例実施細則』の関係規定の解釈に関する回答」交通部、1999年10月8日も同旨）。

内航の免許を取得しても毎年審査を受けなければならない（中国長航）という。

イ 内水水運に係る法制度

中国海事局から海事に係る現行法制度が提示されている（「海事法律工作手冊」人民交通出版社、2005年4月）。そのうち、内水水運に係るものを、法律および行政法規の順に、法律名称、現行法公布日、公布機関をリストアップしておく。

法律

中華人民共和国海上交通安全法	1983年9月2日公布	全国人民代表大会常務委員会
中華人民共和国海洋環境保護法	1999年12月25日改正	全国人民代表大会常務委員会
中華人民共和国水質汚染防止法	1996年5月15日改正	全国人民代表大会常務委員会
中華人民共和国環境保護法	1989年12月26日公布	全国人民代表大会常務委員会
中華人民共和国環境騒音汚染防止法	1996年10月29日公布	全国人民代表大会常務委員会
中華人民共和国港灣法	2003年6月28日公布	全国人民代表大会常務委員会
中華人民共和国海域使用管理法	2001年10月27日公布	全国人民代表大会常務委員会
中華人民共和国測量法	2002年8月29日改正	全国人民代表大会常務委員会

行政法規

中華人民共和国内水交通安全管理条例	2002年6月19日公布	中華人民共和国国務院
中華人民共和国船舶登記条例	1994年6月2日公布	中華人民共和国国務院
中華人民共和国対外外国船籍船舶管理規則	1979年9月18日公布	中華人民共和国交通部
中華人民共和国海上交通事故調査处理条例	1990年3月3日公布	中華人民共和国交通部
中華人民共和国航路標識条例	1995年12月3日公布	中華人民共和国国務院
中華人民共和国航路管理条例	1987年8月22日公布	中華人民共和国国務院
中華人民共和国河川航路管理条例	1988年6月10日公布	中華人民共和国国務院
中華人民共和国水路輸送管理条例	1997年12月3日改正	中華人民共和国国務院
中華人民共和国外国船籍長江水域航行管理規定	1997年8月1日改正	中華人民共和国交通部
長江河川航路土砂採掘管理条例	2001年10月10日公布	中華人民共和国国務院
危険化学品安全管理条例	2002年1月9日公布	中華人民共和国国務院
中華人民共和国水質汚染防止法実施細則	2000年3月20日公布	中華人民共和国国務院
中華人民共和国税関船舶トン税暫定方法	1952年9月29日公布	中華人民共和国税関総署