

添付資料

- 1 調査団員の構成
- 2 調査日程
- 3 主要面談者
- 4 ニカラグア国 社会経済概況
- 5 橋梁現況調査写真

1. 調査団員の構成

No.	名前	担当	所属
1	山田章彦	総括	JICA ニカラグア駐在事務所
2	高山博文	橋梁維持管理/プロジェクト評価	セントラルコンサルタント株式会社
3	古谷浩行	交通計画/周辺環境調査	セントラルコンサルタント株式会社
4.	藤本巴	通訳	(財)日本国際協力センター

2. 調査日程

日数	月日	曜日	山田:総括	高山:橋梁維持管理 /プロジェクト評価	古谷:交通計画/ 周辺環境調査	藤本:通訳
			調査活動	調査活動	調査活動	調査活動
1	3/4	金	—	成田⇒ニカラグア		
2	3/5	土	—	現地調査準備		
3	3/6	日	—	現地委託調査準備		
4	3/7	月	大使館、関係機関表敬	大使館/運輸・インフラストラクチャー省表敬/JICA打合せ		
5	3/8	火	—	現地再委託業者選定、現地調査(NIC-28)		
6	3/9	水	—	現地再委託業者選定、現地調査(ネハババイサバ間)		
7	3/10	木	—	現地再委託業者決定、現地調査(NIC-2)		
8	3/11	金	—	現地調査(NIC-12,24)		
9	3/12	土	—	データ整理		
10	3/13	日	—	データ整理		
11	3/14	月	—	現地調査(CA-1)		
12	3/15	火	—	資料収集、現地調査		
13	3/16	水	—	資料収集、現地調査		
14	3/17	木	—	資料収集、現地調査		
15	3/18	金	—	資料収集、現地調査		
16	3/19	土	—	データ整理		
17	3/20	日	—	データ整理		
18	3/21	月	—	資料収集、現地調査		
19	3/22	火	—	資料収集、現地調査		
20	3/23	水	—	調査結果取りまとめ		
21	3/24	木	大使館、関係機関報告	大使館/運輸・インフラストラクチャー省/JICA報告		
22	3/25	金	—	マナグア⇒ヒューストン		
23	3/26	土	—	ヒューストン⇒成田		
24	3/27	日	—			

3. 主要面談者

機 関 等	氏 名	所 属・職 位 等
JICA ニカラグア事務所	山田章彦	首席駐在員
	福原 亮	企画調整員
	加藤憲一	駐在員
在ニカラグア日本大使館	Humberto PICADO	Asesor de Cooperacion Tecnica
	加賀美充洋	特命全権大使
	渡邊 尚人	参事官
	大宮 和仁	書記官
ニカラグア運輸インフラ省 Ministerio de Transporte e Infraestructura	小西 博一	専門調整員
	Dr. Alejandro Rios Castellon	Secretario General
	Ing. Ernest Tellez	Director de Planificacion
	Ing. Mario Palacios	Director de Construccion de Vial
	Ing. Manuel Guido A.	Responsibilidad de la Unidad de Puentes
	Ing. Joaquin Guevara	Responsibilidad de Estudio Tecnico
	Ing. Vicente Mairena Mendez	Director Administracion Vial
	Lic. Thelma Zambrano G.	
Ing. Lupdonez Cortez	Responsibilidad de Costruccion Vial	
ニカラグア外務省	Lic. Maria Auxiliadora Vindel	Oficial de Gestion de Cooperacion Bilateral
	Lic. Alejandro Maltez Montiel	Asesor, Cooperacion Financiera no Reembolsable del Japon
	田口 本光 Dr. Motomitsu Taguchi	Asesor de Planificacion de Desarrollo, Cooperacion Tecnica del Japon
FOMAV (Fondo de Mantenimiento Vial)	Ing. Norwin Estrada Navarro	Director Ejecutivo

4. ニカラグア国 社会経済概況

(人口、経済推移、道路種別・延長、自動車保有台数、貨物輸送量、その他)

主要指標一覧

	指標項目	1992年	2000年	2001年	2002年	2002年の 地域平均値
社 会 指 標 等	国土面積(1000km ²)	121	121	121	121	11.9
	人口(百万人)	4.1	5.1	5.2	5.3	525.0
	人口増加率(%)	3.0	2.6	2.6	2.6	1.4
	出生時平均余命(歳)	66	69	71.9	69	71
	妊産婦死亡率(／10万人)	71.9	71.9	71.9	120(85-02)	193(2000)
	乳児死亡率(／1000人)	71.9	37.0	71.9	32.0	28.2
	一人当たりカロリー摂取量(kcal/1日)*1	2212	2268	2282	2298	2341
	初等教育総就学率(男)(%)	97.6	103.0	104.4	71.9	71.9
	(女)(%)	101.4	104.1	105.1	71.9	71.9
	中等教育総就学率(男)(%)	43.2	49.7	51.3	71.9	71.9
	(女)(%)	50.2	58.4	61.2	71.9	71.9
	高等教育総就学率(%)	8.9	71.9	71.9	71.9	71.9
	成人識字率(15歳以上の人口の内)(%)	62.5	66.5	76.7	71.9	71.9
	絶対的貧困水準(1日1\$以下の人口比)(%)	71.9	71.9	45.1	71.9	71.9
失業率(%)	14.4	3.8	11.2	71.9	71.9	
経 済 指 標	GDP(百万USドル)	1,790	71.9	71.9	71.9	1,670,000
	一人当たりGNI(USドル)	260	520	600	710	3,280
	実質GDP成長率(%)	0.4	12.8	3.0	1.0	-0.8
	産業構造(対GDP比)(%)					
	農業	29.7	18.6	17.7	18.0	7.0
	工業	21.3	24.7	26.0	25.0	26.6
	サービス業	49.0	56.7	56.2	57.0	67.4
	産業別成長率(%)					
	農業	3.1	-18.0	1.3	-0.4	3.0
	工業	-2.6	-11.1	4.0	-0.4	-1.4
	サービス業	1.0	52.1	2.9	2.2	-0.4
	消費者物価上昇率(インフレ)(%)	22.7	11.5	7.4	4.0	71.9
	財政収支(対GDP比)(%)	-2.1	-2.9	-0.2	71.9	71.9
	輸出成長率(金額)(%)	20.2	-19.2	8.7	-3.2	2.5
	輸入成長率(金額)(%)	4.3	-23.6	0.2	-0.5	-6.4
	経常収支(対GDP比)(%)	-42.9	-23.4	-23.6	-22.2	71.9
	外国直接投資純流入額(百万ドル)	15	267	150	174	44,700
	総資本形成率(対GDP比)(%)	20.9	33.4	32.1	32.1	18.9
	貯蓄率(対GDP比)(%)	-15.1	8.5	8.0	8.0	21.7
	対外債務残高(対GNI比)(%)	8.2	7.8	9.1	4.0	8.5
DSR(対外債務返済比率)(%)	32.6	22.0	26.2	11.7	30.7	
外貨準備高(対輸入月比)(%)	2.4	2.7	2.1	2.5	5.1	
名目対ドル為替レート*2 (通貨単位:コルドバ/Cordoba)	5.00	12.69	13.37	14.25	71.9	
政*3	政治体制:共和制。大統領が最高権力者					
治	憲法:1986年11月新憲法採択。87年1月10日発効。95年7月一部改正発効					
指	元首:大統領。エンケ・ボラノス・ゲイエル(Enrique BOLANOS Geyer)。直接選挙制。2002年1月10日就任。任期5年。					
標	連続再選禁止					
	議会:1院制。92議席。直接選挙制。任期5年					

出典: 2004 World Development Indicators World Bank Onlineより集約

*1 FAO Food Balance Sheets 2004年9月 FAO Homepage

*2 International Financial Statistics Yearbook 2004, IMF

*3 世界年鑑 2004 共同通信社

注: () に示されている数値は調査年を示す。(85-02と示されている場合は1985年から2002年までの間の取崩値を示す)

●地域はラテンアメリカ・カリブ諸国。ただし「一人当たりカロリー摂取量」における地域は中央地域

●「人口」、「GDP」及び「外国直接投資純流入額」の「2002年の地域平均値」については、地域の総数を示す

●「好産婦死亡率」の「2002年の地域平均値」については、WHO・ユニセフの「世界経済データ」を示す

●就学率が100を超えているのは、学齢人口推計値と実際の就学データの間にずれがあるため

政府歳入・歳出〔ニカラグア〕

Nicaragua page

	2001年		2002年		2003年	
	百万US\$	対GDP比**	百万US\$	対GDP比**	百万US\$	対GDP比**
歳入	11,377.0		13,593.6		15,893.1	1,052.5
租税収入	7,015.0		7,739.9		9,422.4	624.0
社会保険	1,934.0		2,217.5		2,468.4	163.5
贈与受取	1,712.0		2,580.6		3,001.8	198.8
その他	616.0		1,055.6		1,000.5	66.3
歳出	12,044.0		11,451.3		13,134.2	869.9
人件費	2,395.0		3,591.4		3,875.7	263.3
財貨・サービス	2,443.0		2,040.2		2,103.2	136.8
固定資本消耗	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
利払い	1,284.0		1,894.4		2,342.0	155.1
補助金	0.0		0.0		0.0	0.0
贈与支払	3,089.0		2,504.2		3,050.8	202.0
扶助費	2,063.0		1,257.0		1,359.9	90.1
その他	790.0		363.1		303.1	20.1
財政収支	-667.0		-2,142.3		-2,758.8	-182.7

総支出内訳(目的別分類)〔ニカラグア〕

	2001年		2002年		2003年	
	百万US\$	対GDP比**	百万US\$	対GDP比**	百万US\$	対GDP比**
総支出	14,842.0		13,898.9		16,959.1	1,086.6
一般サービス	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
国防	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
公安	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
農林水産業	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
エネルギー	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
鉱工業・建設業	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
運輸	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
通信	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
環境保全	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
住宅・生活関連施設	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
保健・医療	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
レクリエーション・文化	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
教育	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.
社会保険・福祉	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.

注:総支出内訳における総支出には非金融資産の減増を含む。 会計年度は1月-12月
 *対ドル換算レートはPrincipal Rate, Period Average 出典はInternational Financial Statistics Yearbook 2004 IMF
 **GDPの出典はThe World Economic Outlook 2004 IMF Homepage
 出典 Government Finance Statistics (CD-ROM) December 2004 IMF

JICAの対ニカラグア技術協力

通貨単位	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	累計
億円	11.46	10.01	11.38	12.42	10.73	111.59
百万ドル	8.76	8.79	10.67	10.22	8.56	

注:年の区切りは日本の会計年度(4月-3月)。また対ドル換算レートはOECD Homepageによる。
 出典 JICA実績表 2003年3月 国際協力機構

対ニカラグアODA実績《我が国》

(支出総額、単位:百万ドル)

暦年	贈与			政府買付		合計
	無償資金協力	技術協力	計	支出総額	支出総額	
97	42.03 (36)	7.00 (14)	49.02 (100)	—	— (—)	49.02 (100)
98	19.95 (59)	9.07 (31)	29.02 (100)	—	— (—)	29.02 (100)
99	34.51 (77)	10.32 (23)	44.84 (100)	—	— (—)	44.84 (100)
2000	62.42 (82)	10.31 (13)	72.73 (95)	3.74	3.74 (5)	76.47 (100)
2001	51.26 (33)	4.80 (15)	56.06 (98)	3.04	1.09 (2)	59.15 (100)
累計	209.89 (56)	37.33 (15)	477.02 (31)	123.43	114.40 (19)	591.40 (100)

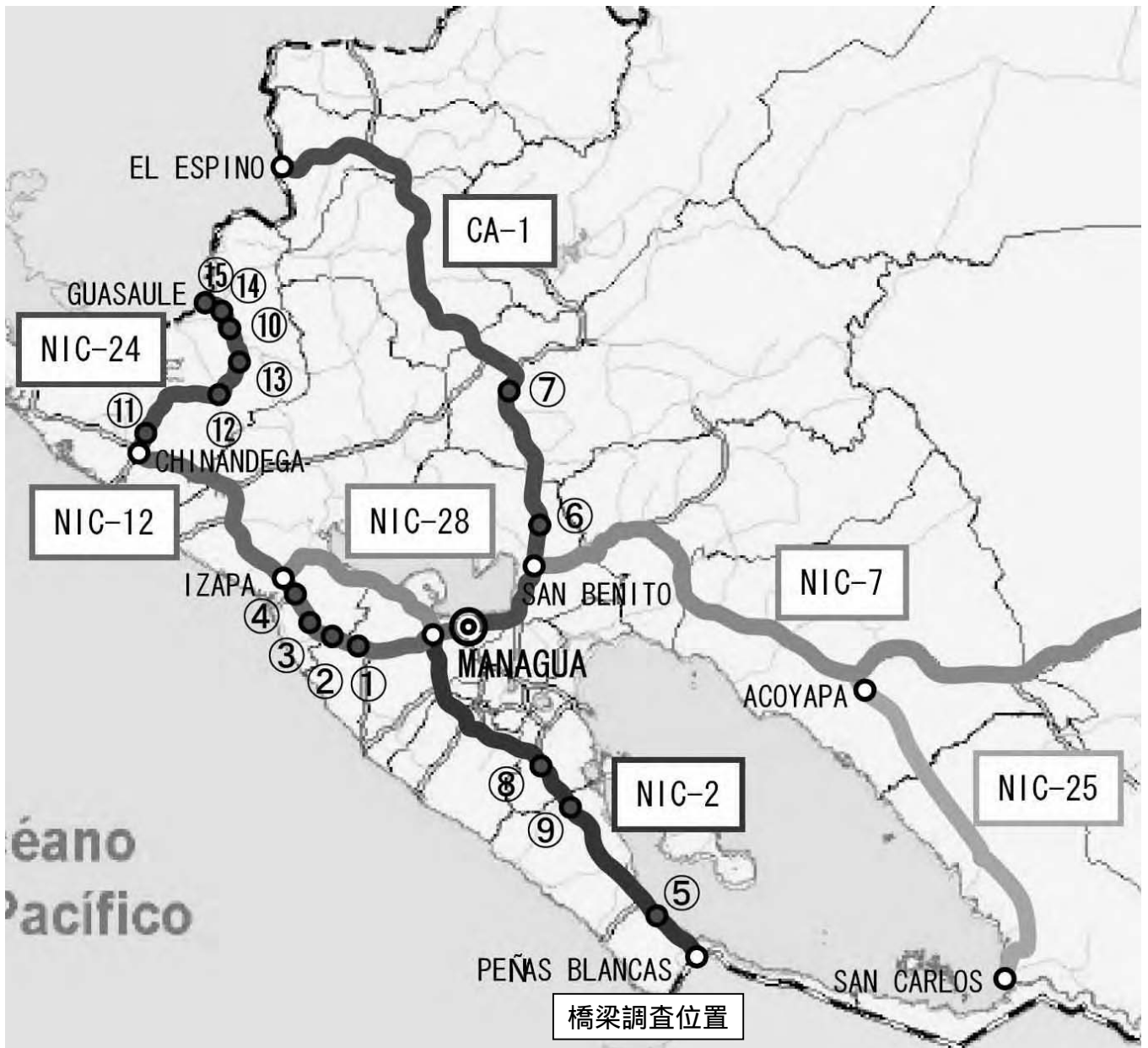
《DAC諸国・国際機関》

(支出総額、単位:百万ドル)

暦年	1位		2位		3位		4位		5位		うち日本	合計
	国	金額	国	金額	国	金額	国	金額	国	金額		
98	米連	95.5	ドイツ	49.8	日本	29.0	フランス	28.8	オランダ	28.0	29.0	323.5
99	米連	64.2	日本	64.8	フランス	33.3	ドイツ	28.3	デンマーク	28.4	44.8	323.4
2000	日本	76.5	米連	72.8	フランス	33.3	ドイツ	28.8	フランス	24.4	78.5	325.9
暦年	1位		2位		3位		4位		5位		その他	合計
	国	金額	国	金額	国	金額	国	金額	国	金額		
98	IDA	103.5	IMF	98.3	CEC	30.7	IMF	22.8	WFP	9.8	8.8	272.0
99	IDA	119.2	IMF	104.4	EBG	36.1	CEC	28.8	WFP	18.5	5.9	349.0
2000	IDA	85.5	IMF	60.0	CEC	42.8	IMF	21.6	WFP	8.4	17.2	235.3

注:年の区切りは1月-12月の暦年。 ①内はODA合計に占める各形態の割合。
 出典 ODA実用データブック 2002 外務省

5 . 橋梁現況調査写真



案件名	橋梁名	橋長	幅員	橋梁形式	下部工形式
ネハバーイサバ間橋梁建設計画 (平成 5年12月(1993.12))	サン ロレンソ橋	40.0m	9.2m	PC2径間単純T桁橋	逆T式橋台:2基,張出式橋脚:1基
	ファティマ橋	40.0m	9.2m	PC2径間単純T桁橋	逆T式橋台:2基,張出式橋脚:1基
	リオ・セコ橋	25.0m	9.2m	PC単純T桁橋	逆T式橋台:2基
	エル・タマリンド橋	40.0m	9.2m	PC2径間単純T桁橋	逆T式橋台:2基,張出式橋脚:1基
主要国道橋梁架け替え計画 (平成 6年11月(1994.11))	ラス・ラハス橋	50.0m	10.9m	鋼単純トラス橋	逆T式橋台:2基
	ラス・マデラス橋	40.0m	10.9m	PC単純T桁橋	逆T式橋台:2基
	セバコ橋	40.0m	12.9m	PC単純T桁橋	逆T式橋台:2基
第2次主要国道橋梁架け替え計画 (平成 9年12月(1997.12))	オチョモゴ橋	60.0m	9.9m	PC2径間連続T桁橋	逆T式橋台:2基,張出式橋脚:1基
	ヒル・ゴンザレス橋	36.0m	9.2m	PC単純T桁橋	逆T式橋台:2基
	リオ・ネグロ橋	120.0m	9.2m	PC4径間連続T桁橋	逆T式橋台:2基,張出式橋脚:3基
主要幹線道橋梁架け替え計画 (平成12年1月(2001.1))	エル・ガアルモ橋	66.0m	11.9m	PC2径間連続T桁橋	逆T式橋台:2基,壁式橋脚:1基
	エステロ・レアル橋	57.0m	10.7m	RC5径間連続床版橋	橋梁補強工事
	アト・グランデ橋	121.0m	9.9m	PC4径間連続T桁橋	逆T式橋台:2基,壁式橋脚:3基
	エル・ガジョ橋	81.0m	12.9m	PC2径間連続T桁橋	逆T式橋台:2基,壁式橋脚:1基
グアサウレ橋架け替え計画 (平成12年1月(2001.1))	グアサウレ橋	171.2m	13.9m	PC3径間連続箱桁 ラーメン橋	逆T式橋台:2基,壁式橋脚:2基

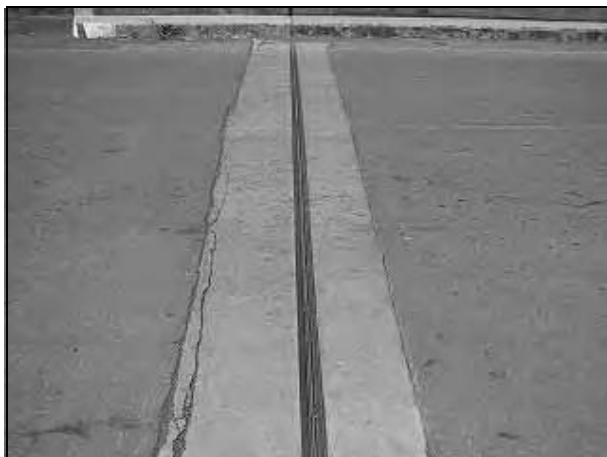


調査項目：取付け道路（Izapa Nejapa）
状 態：亀甲状のひび割れあり
留意事項：舗装の状態から、舗装改修が必要。

調査項目：取付け道路（Nejapa Izapa）
状 態：アスファルト舗装が消失
留意事項：原因は、管理不良だと推測され、早急な道路改修が必要



調査項目：橋名版
状 態：
留意事項：当初、設置箇所は2箇所、紛失



調査項目：伸縮装置
状態：パラペット部のコンクリートにクラックがあり
留意事項：再舗装時に修復が必要

調査項目：歩道部
状態：クラックあり
留意事項：下面から目視した張出床版にはクラックが見られないことから、問題なし。定期点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。



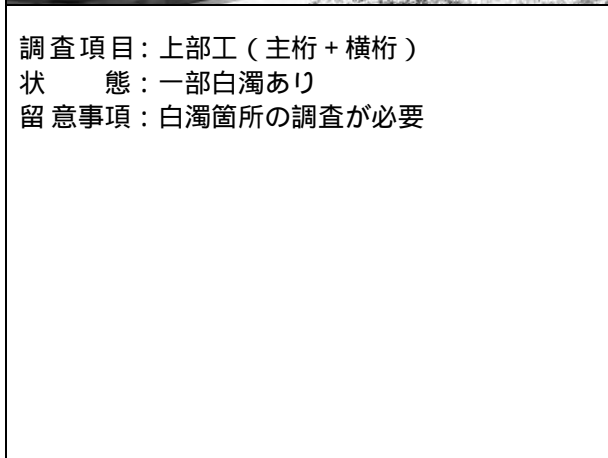
調査項目：コンクリート製壁高欄 + 鋼製高欄
状態：コンクリート製の壁高欄にクラック、ナットの緩み箇所があり、端部キャップなし
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。鋼製高欄を設置するナットの締め直しと端部キャップの取り付けが必要。

調査項目：橋面排水枡
状態：スリットに錆び、路肩の未清掃
留意事項：定期点検時にスリットの経過観察を行い、観察と路肩の清掃が必要





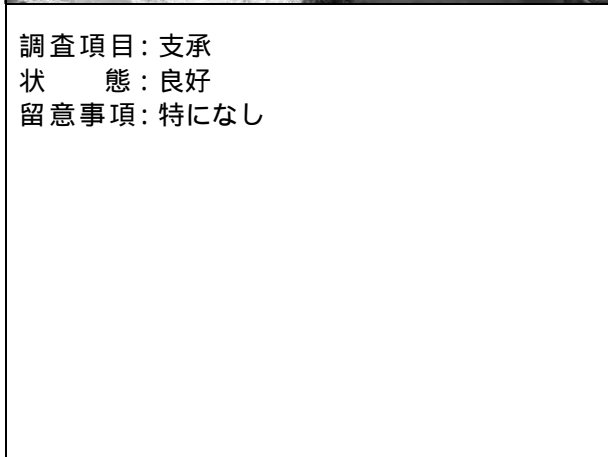
調査項目：上部工（主桁＋横桁）
状 態：一部白濁あり
留意事項：白濁箇所の調査が必要



調査項目：上部工（主桁＋横桁）
状 態：一部白濁あり
留意事項：白濁箇所の調査が必要



調査項目：上部工（間詰めコンクリート）
状 態：良好
留意事項：特になし

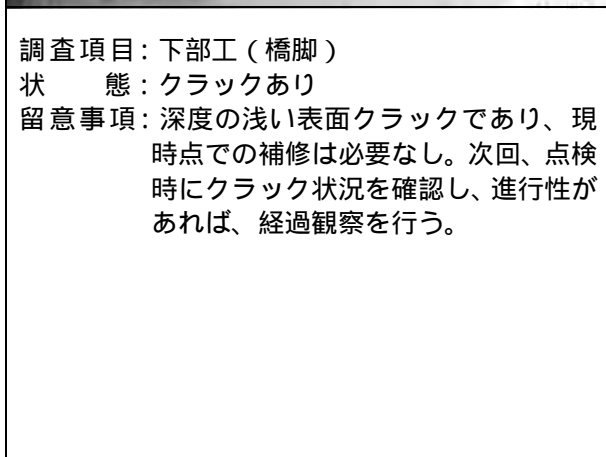


調査項目：支承
状 態：良好
留意事項：特になし





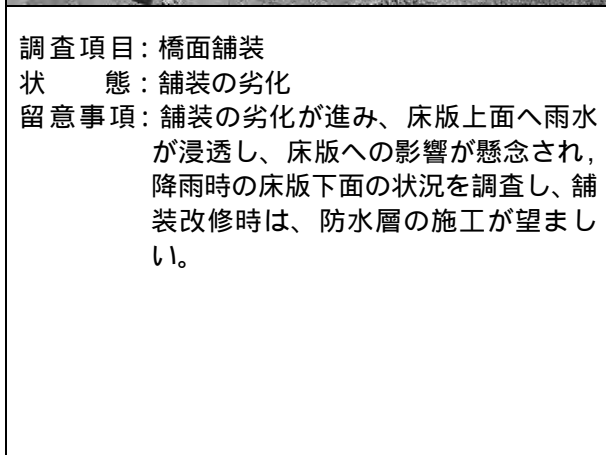
調査項目：下部工（橋台）
状 態：クラックあり
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。



調査項目：下部工（橋脚）
状 態：クラックあり
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。



調査項目：護岸工（橋台部）
状 態：一部欠損あり
留意事項：雨季前に護岸コンクリートの欠損部分を補修する必要あり。

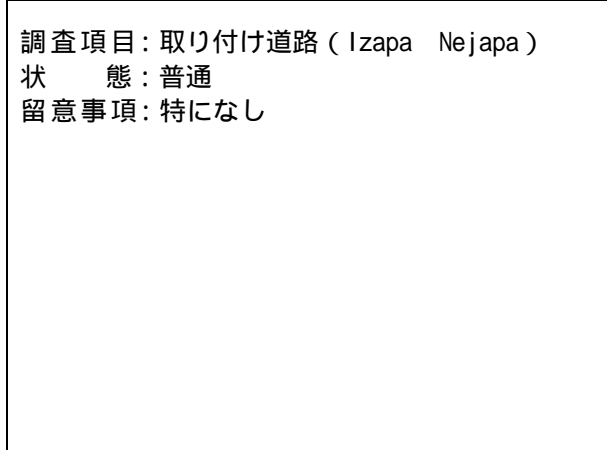


調査項目：橋面舗装
状 態：舗装の劣化
留意事項：舗装の劣化が進み、床版上面へ雨水が浸透し、床版への影響が懸念され、降雨時の床版下面の状況を調査し、舗装改修時は、防水層の施工が望ましい。





調査項目: 取り付け道路 (Nejapa Izapa)
状 態: 普通
留意事項: 特になし

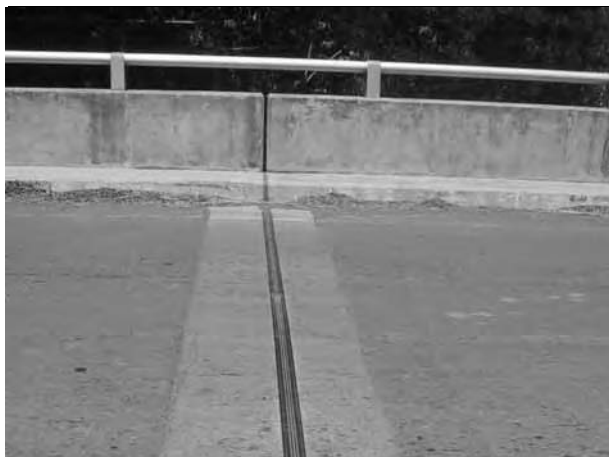


調査項目: 取り付け道路 (Izapa Nejapa)
状 態: 普通
留意事項: 特になし



調査項目: 橋名版
状 態:
留意事項: 当初、設置箇所は2箇所、盗難





調査項目：伸縮装置
状態：コンクリート部にクラックあり
留意事項：経過観察し、車両の走行に支障があれば、補修が必要。

調査項目：歩道部
状態：クラックあり
留意事項：下面から目視した張出床版にはクラックが見られないことから、問題はない。定期点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。



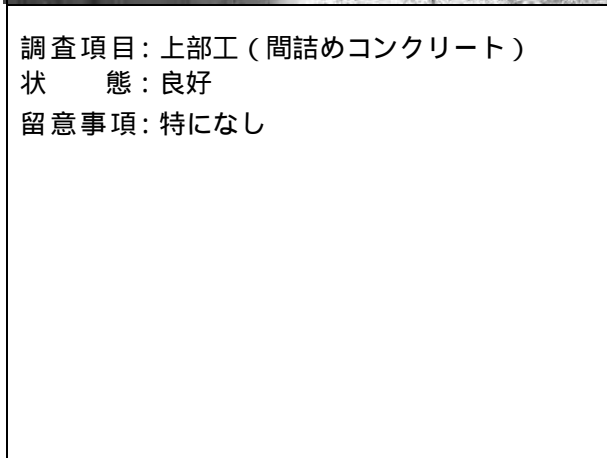
調査項目：コンクリート製壁高欄 + 鋼製高欄
状態：コンクリート製の壁高欄にクラックあり
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。鋼製高欄を設置するナットの締め直しが必要。

調査項目：橋面排水枡
状態：スリットに錆び、路肩の未清掃
留意事項：定期点検時にスリットの経過観察を行い、観察と路肩の清掃が必要





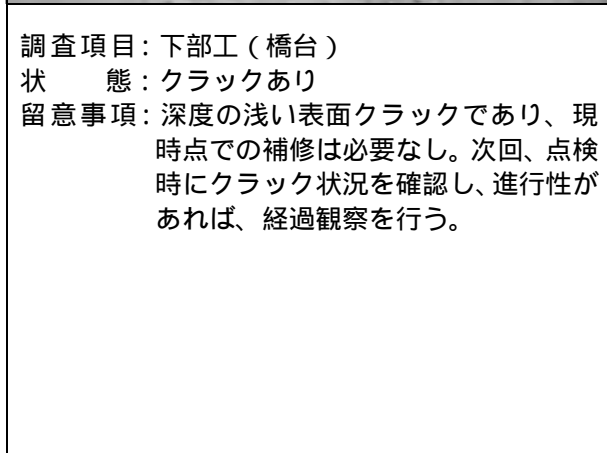
調査項目：上部工（主桁＋横桁）
状 態：横桁上部に白濁あり
留意事項：白濁箇所の調査が必要



調査項目：上部工（間詰めコンクリート）
状 態：良好
留意事項：特になし



調査項目：支承
状 態：良好
留意事項：特になし



調査項目：下部工（橋台）
状 態：クラックあり
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。





調査項目：下部工（橋脚）
状 態：クラックあり
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。

調査項目：護岸工（橋台部）
状 態：クラックあり
留意事項：叩き打音検査の結果、コンクリート背面に空洞を確認し、詳細な調査と補修が必要。



調査項目：護岸工（橋台部）
状 態：クラックあり
留意事項：叩き打音検査の結果、コンクリート背面に空洞を確認し、詳細な調査と補修が必要。

調査項目：橋面舗装
状 態：舗装の劣化
留意事項：舗装の劣化が進み、床版上面へ雨水が浸透し、床版への影響が懸念され、降雨時の床版下面の状況を調査し、舗装改修時は、防水層の施工が望ましい。





調査項目：取り付け道路 (Nejapa Izapa)
状 態：路面にひび割れ、轍あり
留意事項：舗装の改修が必要

調査項目：橋名版
状 態：-
留意事項：2箇所とも橋名版なし



調査項目：伸縮装置
状 態：普通
留意事項：伸縮装置の前後のアスファルト舗装に段差が生じており、走行性に支障があれば、改良工事が必要



調査項目：歩道部
状 態：表面にクラックあり
留意事項：下面から目視した張出床版にはクラックが見られないことから、問題はない。定期点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察が必要


調査項目：コンクリート製壁高欄 + 鋼製高欄
状 態：コンクリート製の壁高欄にクラック、ナットの緩み箇所があり
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。鋼製高欄を取り付けるナットの締め直しが必要



調査項目：橋面排水枡
状 態：良好
留意事項：特になし

調査項目：上部工（主桁 + 横桁）
状 態：白濁痕あり
留意事項：白濁箇所の調査が必要

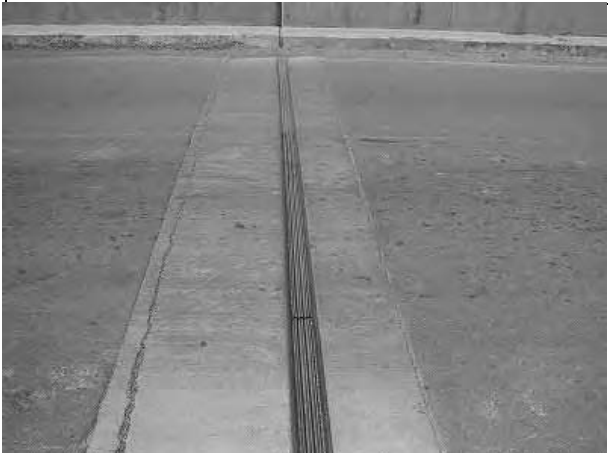


	<p>調査項目：上部工（間詰めコンクリート） 状 態：良好 留意事項：特になし</p>
<p>調査項目：支承 状 態：良好 留意事項：特になし</p>	
	<p>調査項目：下部工（橋台） 状 態：クラックあり 留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察が必要</p>
<p>調査項目：護岸工（橋台部） 状 態：クラックあり 留意事項：コンクリート表面の叩き、打音調査により空洞を把握し、補修が必要かどうかを判定が必要</p>	



調査項目: 取り付け道路 (Rivers Managua)
状 態: 舗装補修直後
留意事項: 特になし

調査項目: 橋名版
状 態: 普通
留意事項: 設置 2 箇所のうち、1 箇所なし



調査項目: 伸縮装置
状 態: パラペット部のコンクリートにクラックあり
留意事項: 再舗装時に修復が必要



調査項目：歩道部

状態：表面にクラックあり

留意事項：下面から目視した張出床版にはクラックが見られないことから、問題はない。定期点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察が必要

調査項目：コンクリート製壁高欄 + 鋼製高欄

状態：コンクリート製の壁高欄にクラック、ナットの緩み箇所があり

留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。鋼製高欄を設置するナットの締め直しが必要



調査項目：橋面排水柵

状態：普通




留意事項：路肩の清掃が必要

調査項目：上部工（主桁 + 横桁）

状態：良好

留意事項：特になし



	<p>調査項目：上部工（間詰めコンクリート） 状 態：良好 留意事項：特になし</p>
<p>調査項目：支承 状 態：良好 留意事項：特になし</p>	
	<p>調査項目：下部工（橋台） 状 態：良好 留意事項：特になし</p>
<p>調査項目：下部工（橋脚） 状 態：表面にクラックあり 留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察が必要</p>	



調査項目：護岸工（橋台部）
状 態：良好
留意事項：特になし

調査項目： 取付道路
状 態：取付道路の全景の状態
留意事項：アスファルト舗装の欠落箇所はないが、劣化によるひび割れが進行し、改修が必要



調査項目： 取付道路
状 態：補修痕の状態
留意事項：アスファルト舗装の欠落箇所はないが、劣化によるひび割れが進行し、改修が必要

調査項目： 取付道路
状 態：路面状況は亀甲上のひび割れが進んでいる
留意事項：アスファルト舗装の欠落箇所はないが、劣化によるひび割れが進行し、改修が必要





調査項目：取り付け道路（Rivers Managua）
状 態：普通
留意事項：特になし

調査項目：橋梁案内板（Rivers Managua）
状 態：案内板下端部に損傷あり
留意事項：経過観察が必要



調査項目：橋名版（Rivers Managua）
状 態：普通
留意事項：特になし



調査項目：伸縮装置
状 態：良好
留意事項：特になし

調査項目：歩道部
状 態：普通
留意事項：表面クラックがあるが、張出床版下面には見られないことから、構造的には問題なし。ただし、経過観察が必要



調査項目：鋼製高欄（アルミ製）
状 態：パネル欠損あり
留意事項：高欄全パネル中 2 パネルが、人為的に盗まれ、6 パネルは交通事故により消失。盗難防止を考えた材質変更等の対策、消失部については安全性の面より早急に高欄設置が必要

調査項目：橋面排水柵
状 態：不良
留意事項：排水口および、路肩の清掃





調査項目：上部工（主構）
状 態：一部を除き良好
留意事項：一部、交通事故による衝突痕あり、
部材には構造上問題となる変形がないが、塗装の傷の部分は再塗装が必要

調査項目：上部工（床組（縦桁+横桁））
状 態：良好
留意事項：特になし



調査項目：上部工（床版コンクリート）
状 態：良好
留意事項：特になし

調査項目：支承
状 態：良好
留意事項：橋座の清掃





調査項目：下部工（橋台）

状態：普通

留意事項：表面にクラックが見られた。今後の補修を考え、現在あるクラックの記録をとり、適切な時期に補修が必要

調査項目：護岸工（橋台部）

状態：一部欠損あり

留意事項：路面排水が河川への流入部で、コンクリートに欠損があり、洗掘が発生しやすい状態であり、補修が必要



調査項目：橋面舗装および、高欄

状態：舗装：普通、高欄：要設置

留意事項：上流側 高欄が交通事故により、パネルが消失、早急に取付けが必要

調査項目：取付道路

状態：良好

留意事項：特になし
(橋梁より Peñas Blancas を望む)





調査項目：取付道路 (Managua El Espino)
状 態：良好
留意事項：特になし

調査項目：橋名版 (Rivers Managua)
状 態：普通
留意事項：特になし



調査項目：伸縮装置
状 態：良好
留意事項：特になし



調査項目：歩道部
状 態：表面にクツラクあり
留意事項：下面から目視した張出床版にはクラックが見られないことから、構造上の問題なし。定期点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察が必要

調査項目：鋼製アルミ高欄
状 態：普通
留意事項：：特になし



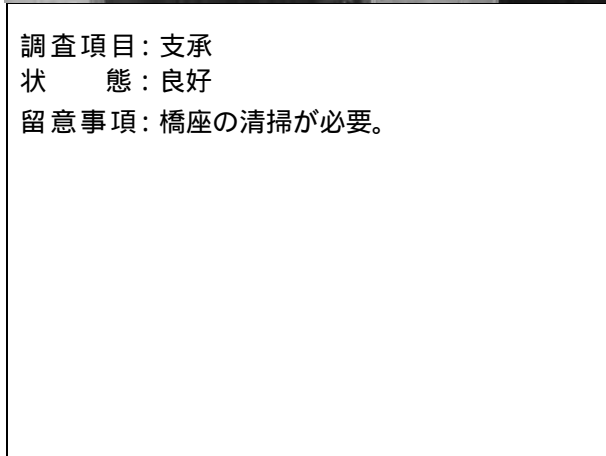
調査項目：橋面排水枴
状 態：スリットに錆びあり
留意事項：定期点検時にスリットの経過観察を行い、観察と路肩の清掃が必要

調査項目：上部工（主桁＋横桁）
状 態：普通
留意事項：特になし





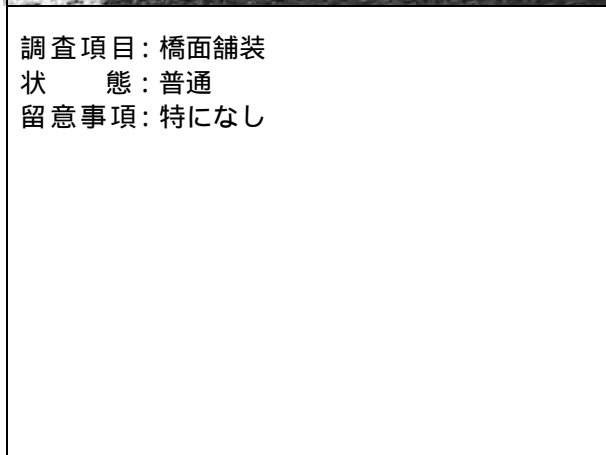
調査項目：上部工（間詰めコンクリート）
状 態：良好
留意事項：特になし



調査項目：支承
状 態：良好
留意事項：橋座の清掃が必要。



調査項目：下部工（橋台）
状 態：表面にクラックあり
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察が必要



調査項目：橋面舗装
状 態：普通
留意事項：特になし





調査項目: 取り付け道路 (Rivers Managua)
状 態: 舗装補修直後
留意事項: 特になし

調査項目: 橋名盤 (Rivers Managua)
状 態: 普通
留意事項: 特になし



調査項目: 橋梁案内盤 (Rivers Managua)
状 態: ナット緩み
留意事項: ナットの締め付けが必要



調査項目：伸縮装置

状態：良好

留意事項：舗装補修時、既設舗装を切削しないため、伸縮装置面より舗装が高く、橋面荷重の増が懸念される

調査項目：歩道部

状態：表面にクラックあり

留意事項：下面から目視した張出床版にはクラックが見られないことから、問題はない。定期点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察が必要



調査項目：コンクリート製壁高欄＋鋼製高欄

状態：コンクリート製の壁高欄にクラック、ナットの緩み箇所があり

留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。鋼製高欄を取り付けるナットの締め直しが必要

調査項目：橋面排水枡

状態：不良（路肩の未清掃により未確認）

留意事項：舗装補修時に、橋面排水の勾配を無視した施工を行っている。橋面排水の機能を維持した舗装が必要





調査項目：上部工（主桁＋横桁）
状 態：良好
留意事項：特になし

調査項目：上部工（間詰めコンクリート）
状 態：良好
留意事項：特になし



調査項目：支承
状 態：良好
留意事項：特になし

調査項目：下部工（橋台）
状 態：表面にクラックあり
留意事項：深度の浅い表面クラックであり、現時点での補修は必要なし。次回、点検時にクラック状況を確認し、進行性があれば、経過観察を行う。





調査項目：護岸天端（橋台部）
状態：被服されたコンクリートの状態
留意事項：法面の保護を行う必要

調査項目：護岸工（橋台部）
状態：橋台前面および護岸の洗掘の状況
留意事項：洗掘が進む恐れがあり、詳細な調査を行い、基礎部分の護岸補修、補強が必要

