

中国の環境問題についての日中協力

菅原正孝 〈大阪産業大学人間環境学部長〉

・ NPO 法人「緑と地球ネットワーク (GEN)」の取り組み

詳細については、本報告書の、高見邦雄氏による「草の根環境協力の13年——木・水・土を中心に——」を参照されたい。

・ 大同市の GEN 関連事業

NPO 法人「エコ浄化推進機構」(土壌浸透浄化研究会)で、土壌浸透法に関する技術開発と普及活動を国内外で行っている。大同市で GEN からの協力要請を受けて以下の2点について技術協力をを行い成功を取めた。

①大同市、GEN の環境林センターの灌漑用水の確保：付近の炭鉱住宅から出る家庭雑排水を土壌浄化して、環境林センターの灌漑用水として利用する。事業としてはうまくいき、いまのところ支障は出ていない。

②大同市近郊の炭鉱住宅における飲料水の確保：中小炭鉱の排水を浄化して飲料水として供給する事業であるが、技術的には成功し、必要なデータがとれた。しかし、この小規模炭鉱は政府の方針で閉鎖されてしまった。

・ 太湖へ流入する生活廃水の処理

・ NPO 法人「OSU アジア環境技術及び先端技術支援センター」の取り組み

・ 大阪産業大学日中環境フォーラム2002

・ 大阪産業大学の中国協定大学との交流

本学には、中国の大学協定として、西安交通大学、復旦大学管理学院、大連理工大学、上海交通大学、華中科技大学、山東交通大学、貴州工業大学、天津理工学院、雲南財経大学、延辺大学、同済大学、上海外国語大学等20校程度あるが、私にとって、また環境関連に関しては、直接的な交流があるのは、以下の3大学である。

①華中科技大学(旧の武漢城市建设学院、華中理工大学などが合併)

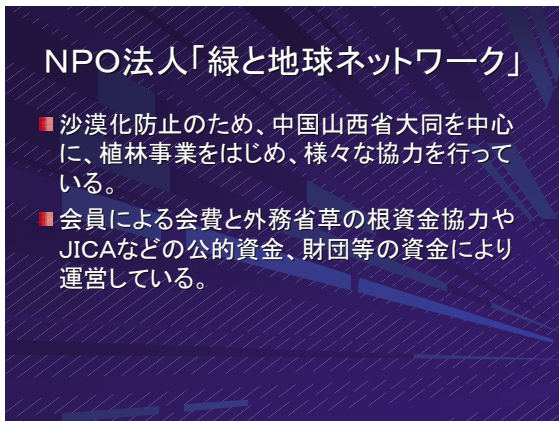
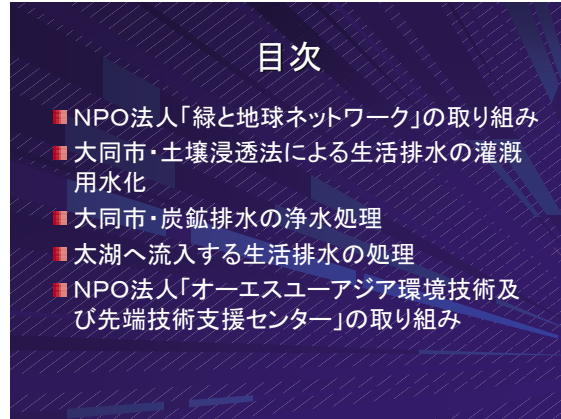
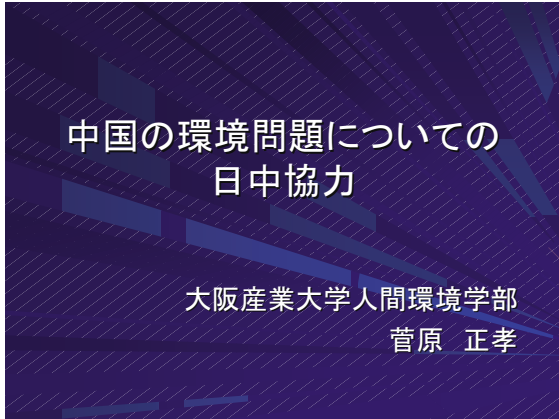
環境工程にて、1995年から1-2年に一度の集中講義を環境系の2-3人の教員と実施し併せて共同研究も行う。

②上海交通大学

1997年から工学系(とくに機械)での交流はあったが、環境関連では、2002年に上海交通大学で開催された国際環境シンポに他団体とともに参画、その後も毎年シンポを開催。

③同済大学(上海)

2001年に環境工程と協定締結、2003年には大阪産業大学で開催の日中環境シンポに同済大学の教員が参加、その後共同研究が推進されて今日に至る。同済大学と清華大学は二大重点大学である。





大同県・カササギの森



大同県・カササギの森



大同市・環境林センター



大同市・環境林センター



大同市・環境林センター



大同市・環境林センター



大同市・環境林センター



大同市・環境林センター



大同市・環境林センター内温室



大同市・環境林センター内温室

中国・大同での協力

土壌浸透技術を灌漑用水確保のために利用。

NPO「緑の地球ネットワーク」、「株式会社環境技術研究所」との共同実施

2003年6月22日
朝日新聞1面

**中国山西省大同市環境林センター
土壌浸透式水浄化施設**

大同市郊外の住宅（汚水源） → 土壌浸透式水浄化施設 → 灌漑用水として利用

特定非営利法人 緑の地球ネットワーク、
株式会社 環境技術研究所、大阪産業大学



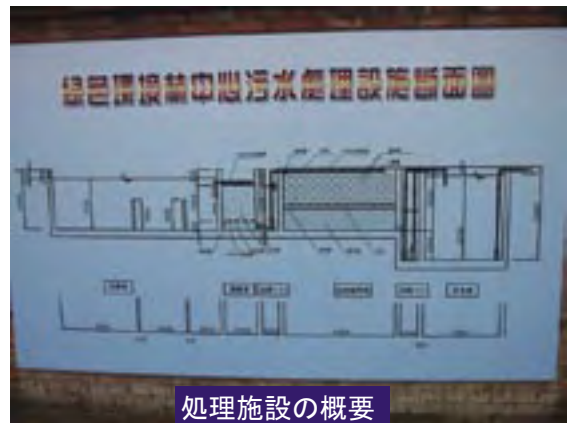
大同市の一般的な集合住宅



大同市の一般的な集合住宅



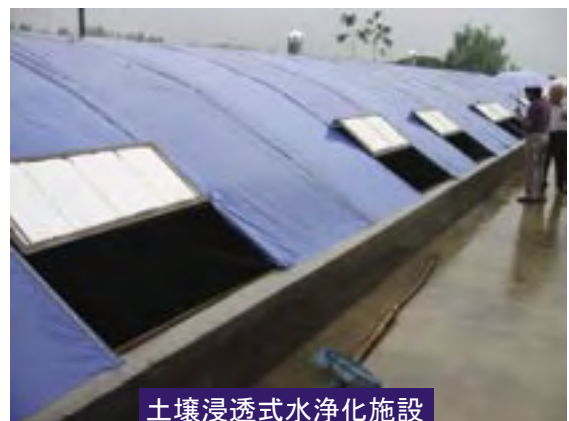
集合住宅の排水貯留槽



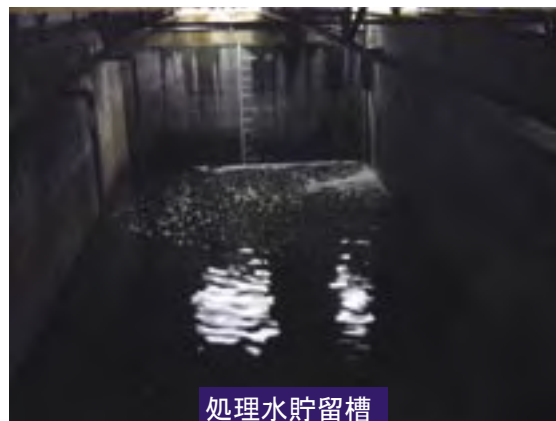
処理施設の概要



生活排水流入口



土壌浸透式水浄化施設



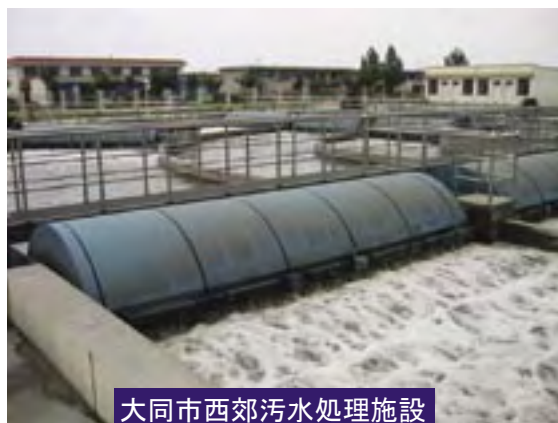
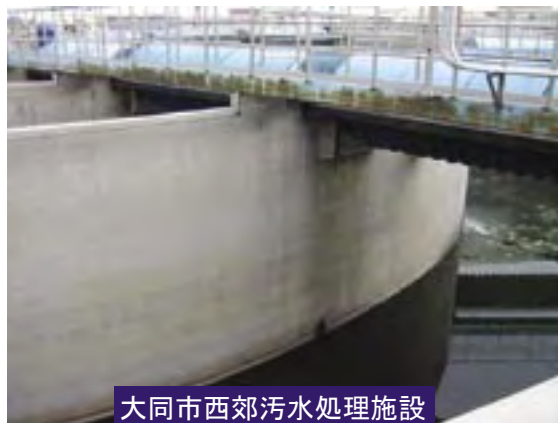
大同市土壤浸透式水浄化施設
流入原水の水質

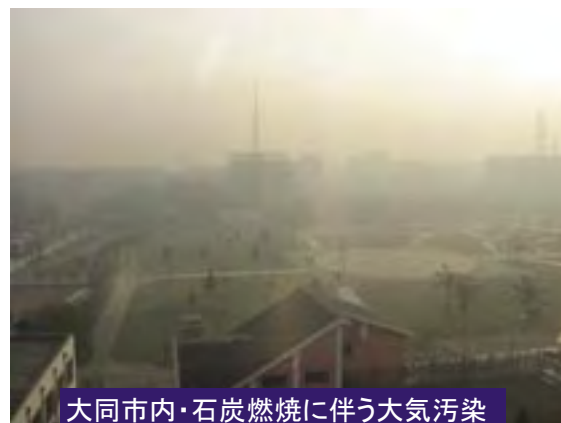
pH	7.7~7.9
CODcr(mg/L)	50.9~76.4
TOC(mg/L)	37.5~38.4
T-N(mg/L)	3.3~5.2
T-P(mg/L)	6.6~6.7

施設による除去率

CODcr	65~75%
TOC	79~80%
T-N	37%
T-P	54~56%

2003年9月4日、5日測定







大同市環境林センター・一般的な石炭ストーブ



大同市環境林センター・石炭



大同市郊外・雲崗石窟



大同市郊外・雲崗石窟



大同市郊外・雲崗石窟



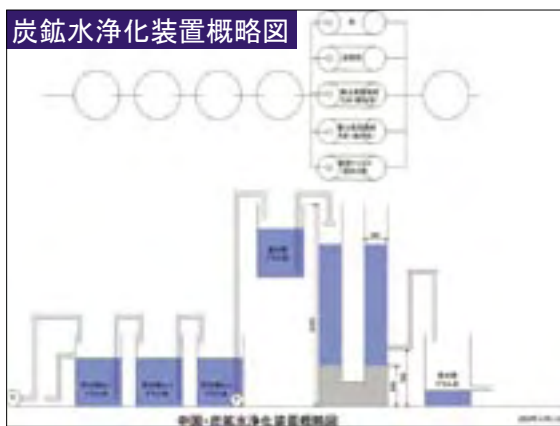
大同市郊外・石炭採掘場



大同市郊外・石炭採掘場坑道入口



大同市郊外・石炭採掘場周辺の住宅



炭鉱水浄化装置概略図



炭鉱水浄化装置



炭鉱水浄化装置・炭鉱水流入口



炭鉱水浄化装置・炭鉱水流入口



炭鉱水浄化装置・制御装置



炭鉱水浄化装置・外側(流入ホース)



炭鉱水浄化装置・排水口



炭鉱・道路側のトイレ



炭鉱・道路側のトイレ



炭鉱・道路側のトイレ(し尿はそのまま川へ)







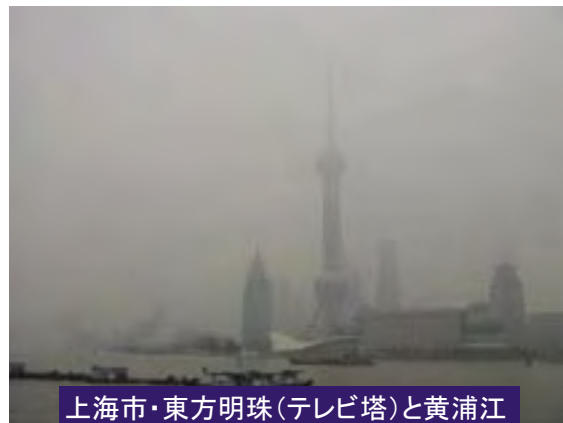
上海市



上海市・東方明珠



上海市・外灘地区



上海市・東方明珠(テレビ塔)と黄浦江



上海市・蘇州河



上海市・外白渡橋



上海市郊外の下水処理場



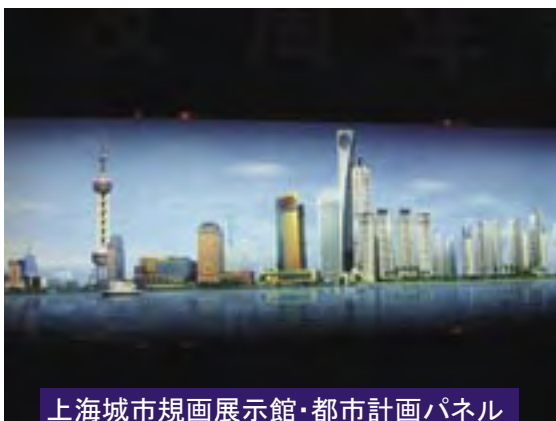
上海市郊外の下水処理場



上海市郊外の下水処理場



上海市郊外の下水処理場



上海城市規画展示館・都市計画パネル



上海城市規画展示館・上海市内の模型



上海城市規画展示館・2010年万博計画



上海城市規画展示館・2010年万博計画



上海市リニアモーターカー模型(現在稼動中)


 Osaka Sangyo University
**特定非営利活動法人
 オーエスユーアジア
 環境技術及び先端技術
 交流支援センター**
 Exchange Support Center of
 Environmental and Advanced Technologies
 in Asia

設立趣旨

海外あるいは在日アジア人の積極的な行動力と発想

+

日本の起業家予備軍

↓

- ・新規事業への創出
- ・海外事業の進出支援
- ・外国人起業家の育成
- ・国内や海外との産学連携
- ・国際共同研究
- ・技術移転

主な事業内容

- ・アジア諸国との情報交換会や国際会議、シンポジウムなどの開催
- ・日中両国語環境によるウェブサイトの運営及びメールマガジン等によるアジア最新情報の提供
- ・国際共同研究や産学連携の支援
- ・国際合作を望む個人や事業主への新事業創出セミナーや海外視察ツアー及び留学
- ・在日アジア人との交流会の開催
- ・新規起業家に対するインキュベーションセンターなど事業施設の紹介、斡旋
- ・留学生、研修生及び在日アジア人への起業・創業支援
- ・会報及び出版物の発行

大阪産業大学日中環境フォーラム2002 2002年6月27日、28日

中国・上海の産官学関係者を招き、日中の環境問題とビジネスチャンスについて議論する。

第I部 シンポジウム

基調講演、パネルディスカッション

第II部 セミナー

中国側産官学プレゼンターによるセミナー（3部構成）

特別講演、名刺交換会

展示会

日中環境フォーラムの開催



- ・シンポジウム:「国際都市(大阪・上海)の環境問題とその連携を考える」
- ・セミナー:「WTO加盟後の中国上海の環境ビジネスチャンスを見る」
- ・展示会:「21世紀日中環境ビジネス展示会」



日中環境フォーラムの記事

読売新聞（2002年6月28日朝刊）



NPO法人の記事

日刊工業新聞（2002年6月18日朝刊）

大阪・上海産学協同交流セミナー

2003年2月、上海にて開催

- 上海の総合大学(上海交通大学、同济大学、復旦大学)との交流
- 上海に進出している日本企業による講演と見学



在上海の総合3大学との交流



株式会社マイツ訪問



(株)ダン(上海通暖紅針織有限公司)訪問



(株)ダン(上海通暖紅針織有限公司)工場見学



平成16年5月 特別講演「中国の環境問題」
NPO「緑と地球ネットワーク」高見 邦雄氏

How much are the membership fees ?

		入会金	会費(1口年額)
正会員	法人	20,000円	24,000円
	個人	10,000円	12,000円
活動会員	法人	—	12,000円
	個人	—	6,000円
	学生	—	3,000円
賛助会員	法人	100,000円	200,000円
	個人	50,000円	100,000円

正会員とはこの法人の目的に賛同して入会し、法人の活動を推進する個人及び団体です。
活動会員とはこの法人の目的に賛同して入会し、法人からのサービスを受取る個人及び団体です。
賛助会員とはこの法人の事業を賛助するために入会した個人及び団体です。