

7 活動内容(水環境教育1):3年間の事業目標

事業目標(水環境教育)

- 1 ハノイ下水排水公社が、水環境保全に関する地域住民の意識啓発のための独自のプログラムを考案し、実施できるようになること。
- 2 ハノイ下水排水公社が、環境教育のための教材(啓発用ビデオ等)を作成し、市民を対象とした環境教育講座等で活用することにより、市民の環境意識の向上が図られること。



45

7 活動内容(水環境教育2):第1年次 事業目標

- 1 ハノイの水環境教育に係る現状・課題の再認識
- 2 水環境教育の基本概念の習得
- 3 水質環境保全施策の中の水環境教育の位置づけに関する理解

46

7 活動内容(水環境教育3):第1年次 専門家派遣①

主な活動内容

1 下水処理場の視察:3箇所

(チュック・バック、キム・リエン、ノース・タンロン)

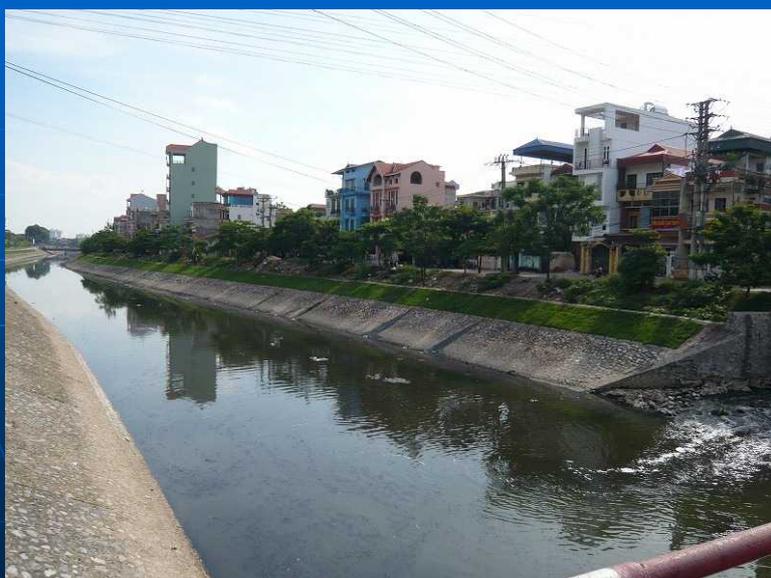
2 市内公共用水域(河川・水路・湖沼)の視察

3 ハノイ下水排水公社職員向けセミナーの開催

テーマ:千葉県の水環境保全対策について

47

7 活動内容(水環境教育4) 第1年次 専門家派遣② 市内公共用水域視察 (トゥーリック川)



48

7 活動内容(水環境教育5):第1年次 専門家派遣③ ハノイ下水排水公社職員向けセミナーの状況



49

7 活動内容(水環境教育6):第1年次 研修員受入①

- 1 千葉県内湖沼(手賀沼・印旛沼)及び関係施設の視察・講義
(1)手賀沼親水広場、水の館 (2)北千葉導水ビジターセンター
(3)大津川接触酸化浄化施設
(4)第5期湖沼水質保全計画について(手賀沼・印旛沼)
:わいわい会議、タウンミーティング等について
- 2 NPO等の活動現場の視察
(1)印旛野菜いかだの会 (2)市民による水辺整備(上手線川)
- 3 講義・意見交換
ハノイに合った水環境教育についての検討
- 4 その他
琵琶湖における水質浄化に関する取組みについての視察及び講義
:琵琶湖・淀川水質浄化共同実験センター他

50

7 活動内容(水環境教育7):第1年次 研修員受入②
千葉県内湖沼及び関係施設の視察
「手賀沼親水広場」



51

7 活動内容(水環境教育8):第1年次 研修員受入③
千葉県内湖沼及び関係施設の視察
「手賀沼親水広場 水の館」



52

7 活動内容(水環境教育9):第2年次 事業目標

1 ハノイに合った水環境教育のプランニング

2 啓発用資料(パンフレット等)の作成

53

7 活動内容(水環境教育10):第2年次 専門家派遣①

主な活動内容

1 下水処理場の視察:3箇所

(チュック・バック、キム・リエン、ノース・タンロン)

2 市内公共用水域(河川・水路・湖沼)の視察

3 ハノイ下水排水公社職員向けセミナーの開催

テーマ:家庭でできる生活排水対策

54

7 活動内容(水環境教育11):第2年次 専門家派遣②
市内公共用水域視察 (チュックバック湖)



55

7 活動内容(水環境教育12) 第2年次専門家派遣③
ハノイ下水排水公社職員向けセミナーの開催



56

7 活動内容(水環境教育13):第2年次 研修員受入①

1 講義・意見交換

(1)環境学習の実演「誰が川を汚したの」

(2)市民による水質浄化事例

:春木川、みためし行動による印旛沼浄化

(3)汚水処理水の活用事例

(4)住民啓発用パンフレットの作成

2 NPO等の活動現場の視察

(1)印旛野菜いかだの会:植物を用いた水質浄化

(2)グラウンドワーク三島

:市民と行政・企業等が協働した水質浄化活動

57

7 活動内容(水環境教育14):第2年次 研修員受入②

環境学習の実演「誰が川を汚したの」



58

7 活動内容(水環境教育15):第2年次 研修員受入③
NPO等の活動現場の視察
「印旛野菜いかだの会:植物を用いた水質浄化」



59

7 活動内容(水環境教育16):第2年次 研修員受入④
住民啓発用パンフレットの作成



60

7 活動内容(水環境教育17):第3年次 事業目標

ハノイに合った水環境教育(モデル)の実践

61

7 活動内容(水環境教育18):第3年次 専門家派遣①

主な活動内容

- 1 下水処理場の視察:3箇所
(チュック・バック、キム・リエン、ノース・タンロン)
- 2 市内公共用水域(河川・水路・湖沼)の視察
- 3 ハノイ下水排水公社職員向けセミナーの開催
テーマ:「千葉県の水環境保全施策と
環境学習の必要性について」

62

7 活動内容(水環境教育19):第3年次 専門家派遣②
市内公共用水域視察 (タインコン湖)



63

7 活動内容(水環境教育20):第3年次 専門家派遣③
ハノイ下水排水公社職員向けセミナーの開催



64

7 活動内容(水環境教育21):第3年次 研修員受入①

1 講義・意見交換

- (1)住民啓発用資料(素案)に係る意見交換、指導
- (2)ベトナム人留学生による、ハノイ市における水環境教育実践結果発表及び意見交換
- (3)ハノイに合った水環境教育推進プランに係る意見交換、指導

2 水質浄化活動の事例及び啓発用施設の視察

- (1)親水公園(東京都江戸川区)
- (2)虹の下水道館(東京都下水道局)
- (3)大阪市下水道館
- (4)淀川資料館(大阪府枚方市)

65

7 活動内容(水環境教育22):第3年次 研修員受入②

講義・意見交換

(住民啓発用資料(素案)に係る意見交換、指導)



66

7 活動内容(水環境教育23):第3年次 研修員受入③
水質浄化活動の事例及び啓発用施設の視察
(江戸川区親水公園)



67

ORPメーター—供与・説明



68

8 成果(水環境教育1):水環境教育推進計画の策定

当事業を通じて、ハノイ市下水排水公社が自ら策定した「水環境教育推進計画」に基づき、啓発資料の作成や住民向け啓発活動等が行われている。



8 成果(水環境教育2)

:水環境教育教材の作成及び啓発の実践①

千葉県で学んだことを参考にして、それぞれ40人の職員グループを対象として、水環境教育の講座(3コース)を開催



8 成果(水環境教育2):水環境教育教材の作成及び啓発の実践②
【啓発パンフレット:一般向け(表)】

SOME SIMPLE SOLUTIONS ARE APPLIED TO REDUCE WATER ENVIRONMENTAL POLLUTION BY YOU AND PUBLIC



Do not throw away rubbish to public places



Do not use so much detergent



Do not throw remaining food down the drainage system



Dry oil before washing dishes



use rubbish filter

After having information from this pamphlet if you are not interested in its content, please leave the pamphlet at its place do not throw away public place



HANOI PEOPLE'S COMMITTEE
HANOI SEWERAGE AND DRAINAGE COMPANY
Cooperation with
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY(JICA)
CHIBA PREFECTURAL GOVERNMENT, JAPAN

WATER ENVIRONMENTAL POLLUTION
CAUSES, HARMS AND SOLUTIONS OF EDUCATION TO INCREASE CITIZEN'S ENVIRONMENTAL AWARENESS



Waste matter is on the sewerage and drainage system given out by residents living next to drainage system



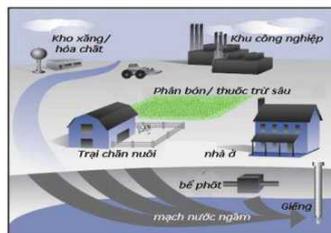
Wastewater discharged directly into rivers and lakes



Causes to pollute environment

8 成果(水環境教育2):水環境教育教材の作成及び啓発の実践③
【啓発パンフレット:一般向け(裏)】

WASTEWATER RECOURSES



According to Decree 88/ND-CP: Wastewater is a kind of water which has been changed its characteristic by human being's acts and discharged directly into drainage system or environment. There are many kind of wastewater resources such as: domestic wastewater, industrial wastewater, services wastewater

HARMS CAUSED BY POLLUTED WATER



Diseases caused by polluted water (Diarrhea, redness of the eye, cancer...)

WASTEWATER TREATMENT

Main purpose of wastewater treatment is to clean wastewater by means of reducing BOD, COD, SS, Coli form....



The construction of Wastewater treatment plant

AIMS OF DRAINAGE SYSTEM MAINTENANCE IS TO REDUCE POLLUTION AND INCREASE STREAM FLOW

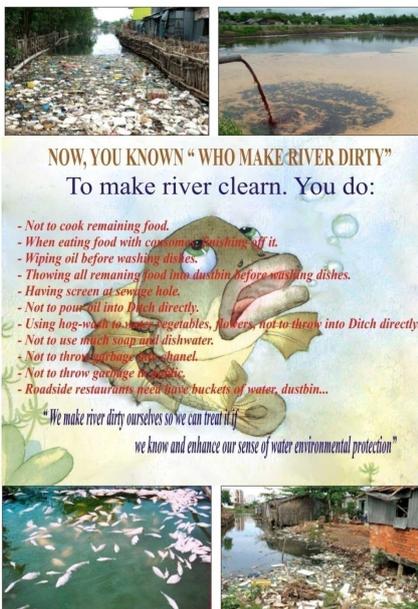


Sludge dredged by mechanical



Sludge degraded and garbage collected by manual

8 成果(水環境教育2):水環境教育教材の作成及び啓発の実践④
 【啓発パンフレット:子ども向け(表)】



NOW, YOU KNOW "WHO MAKE RIVER DIRTY"
 To make river clean. You do:

- Not to cook remaining food.
- When eating food with coconuts, squish it.
- Wiping oil before washing dishes.
- Throwing all remaining food into dustbin before washing dishes.
- Having screen at sewage hole.
- Not to pour oil into Ditch directly.
- Using hog-wash to wash vegetables, flowers, not to throw into Ditch directly.
- Not to use much soap and dishwasher.
- Not to throw garbage into channel.
- Not to throw garbage in public.
- Roadside restaurants need have buckets of water, dustbin...

"We make river dirty ourselves so we can treat it if we know and enhance our sense of water environmental protection"

JAPNA INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)
 CHIBA PREFECTURAL GOVERNMENT, JAPAN
 HANOI SEWERAGE AND DRAINAGE COMPANY



WHO MADE RIVER DIRTY ?

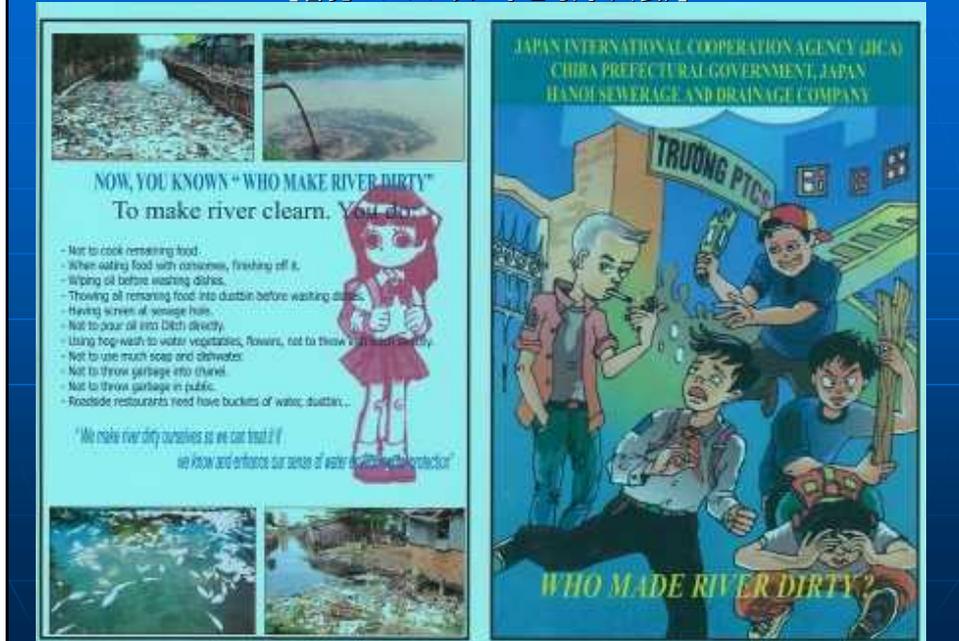
8 成果(水環境教育2):水環境教育教材の作成及び啓発の実践⑤
 【啓発パンフレット:子ども向け(裏)】



Rever before now

Labels for pollutants: Cỏ dại, Hoa, Cỏ dại, Đất cát, Bã, Nước chè, Nước chám, Vỏ quả, Hôi chất, Nước vo gạo, Bê phốt, Giấy dơ, Dầu gội đầu, Chân nuôi, Thịt cá.

8 成果(水環境教育2):水環境教育教材の作成及び啓発の実践⑥
 【啓発パンフレット:子ども向け(表)】



8 成果(水環境教育2):水環境教育教材の作成及び啓発の実践⑦
 【啓発パンフレット:子ども向け(裏)】



8 成果(水環境教育2):水環境教育教材の作成及び啓発の実践⑧
【啓発用看板の設置(イメージ図)】

※看板の上に、宣伝ちらし等が勝手に貼り付けられるため、
何らかの対応を要する。

