

天津市

【 都市の基本データ 】

1 人口

2004 年末の天津市の常住人口は 1023 . 67 万人である。戸籍人口は 932 . 55 万人であり、そのうち農業人口が 376 . 37 万人、非農業人口が 556 . 18 万人となっている。

2 面積

南北の長さ 189 キロメートル、東西の幅 117 キロメートル、総面積は 1.19 万平方キロメートルで、そのうち市直轄区が 7418 平方キロメートル、市直轄県が 4502 平方キロメートルの面積を占めている。周囲境界は延長約 900 キロメートルに及び、海岸線が延長 152 . 8 キロメートル、陸上境界が延長 700 キロメートルあまりとなっている。

3 歴史

天津市 中央の直轄市。環渤海地区の経済の中心であり、中国北部最大の沿海開放都市である。華北平原の東北部に位置し、東は渤海に臨み、北は燕山に、西は首都北京に隣接する。天津の成立は隋朝の大運河開通の時期に遡る。明朝永楽二年（1404年）“天津衛”が設置された。続いて同年12月には天津左衛が置かれ、更には築城されるに至って、此処に初めて城市としての体裁が整えられたことになる。

19世紀中頃には通商港として開発が進められ、次第に、当時の中国北部に於ける最大の金融商業貿易の中心地へと発展した。その存在は中国近代史上重要な地位を占めている。1949年に新中国が成立した後、天津は直轄市として、経済建設や社会事業での全面的な発展を遂げ、中国に於ける重要な総合的工業基地、また商業貿易の中心地としての地位を更にゆるぎないものとした。

改革開放以後も、天津港の重要性は絶え間なく増大し、天津人民はあふれる熱意と盛んなる闘志を以って、敢然と開発を進め、奮起して富強を図った。そのたゆまぬ努力で天津を近代的な国際港湾都市、中国北部の中核的な経済の中心地、エコロジー都市（環境に配慮した都市）に造り上げてきたのである。

【経済データ】

- 1 GDP (RMB) 2931,88 億元 (2004 年度)
- 2 1人あたりのGDP 31550 元 /人 (2004 年度)
- 3 産業別GDP (第一・二・三次)(単位：RMB 億元)

区分	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年
総数 100%	1639.36	1840.10	2051.16	2447.66	2931.88
第1次産業 (%)	73.54 4.5	78.55 4.3	84.00 4.1	92.20 3.8	105.01 3.6
第2次産業 (%)	820.17 50.0	904.64 49.2	1001.90 48.8	1245.29 50.9	1560.16 53.2
第3次産業 (%)	745.65 45.5	856.91 46.5	965.26 47.1	1110.17 45.3	1266.71 43.2

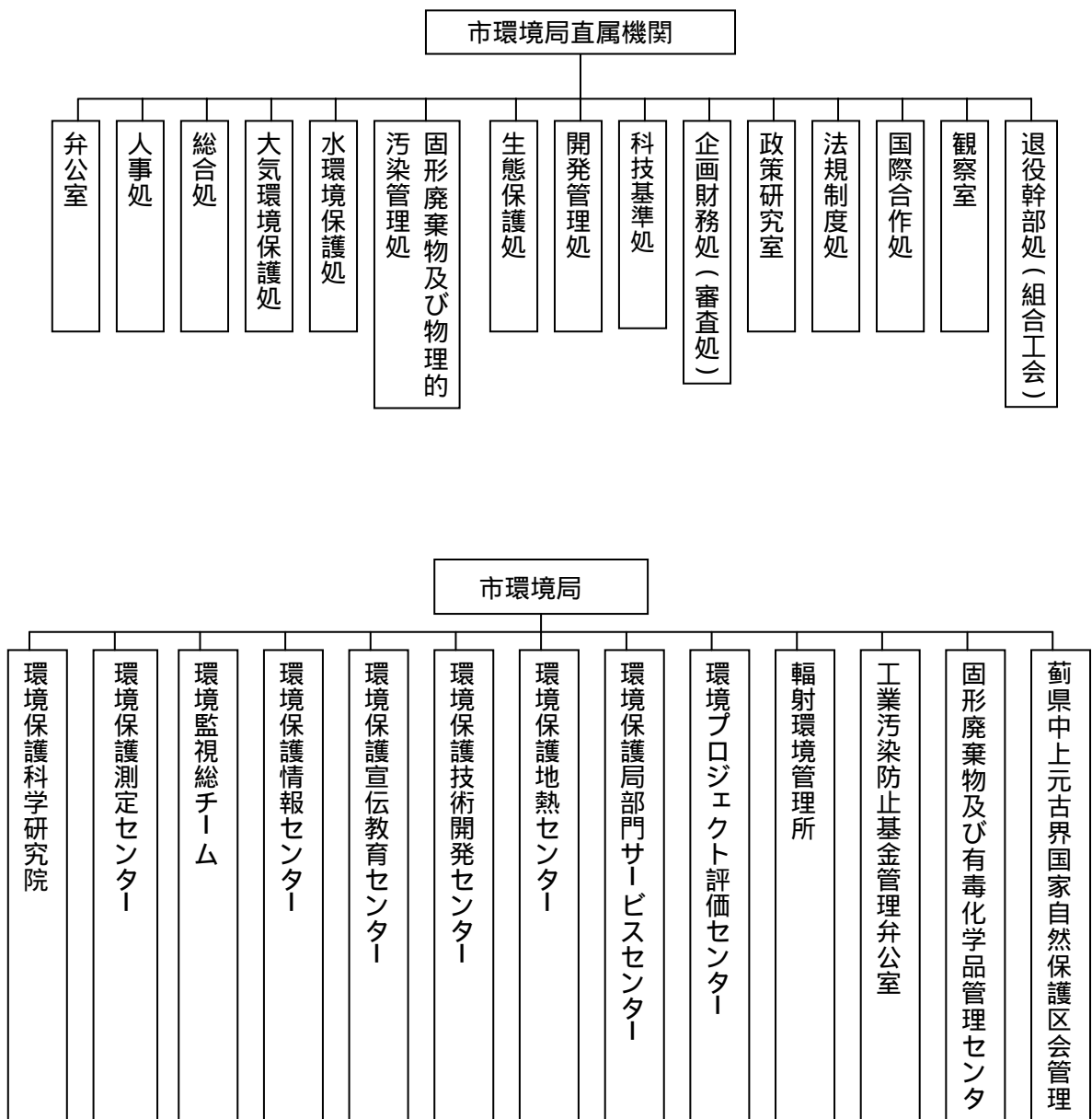
【行政制度】

- 1、天津人民政府には45の業務部門が設けられており、その内訳は、事務局と構成部門が26、直屬機関が19となっている。

市政府構成部門：市発展計画委員会、市経済建設委員会、市商務委員会、市教育委員会、市科学技術委員会、民族事務委員会、市公安局、国家安全局、市監察局、市民政局、市司法局、市財政局、市人民局、市労働社会保障局、市計画局、市建設管理委員会、市景観環境管理委員会、市交通委員会、市農村工作委員会、市水利局、市对外経済貿易委員会、市文化局、市衛生局、市計画出産委員会、市監査局、市外事事務室、市国土資源委員会

市直屬機関：市工商行政管理局、市統計局、市環境保護局、市技術監督局、市薬品監督管理局、市国土資源家屋管理局、市農業局、市食糧局、市放送テレビ映画管理局、市新聞出版局、市体育局、市機関事務管理局、政府研究室、市経済体制改革事務室、市華僑業務事務室、市人民防空事務室、市経済協力事務室、市情報化事務室、市陳情受付事務室、市安全監督管理局。

2、天津市環境保護システム機構の状況：天津市は計 18 の区・県と、海浜新区，開發区，保稅区，産業団地区の 4 つの管理委員会を擁している。また 2005 年度末現在、計 20 の独立した環境保護機構を有する。その内訳は、市レベルの環境保護機構（即ち天津市環境保護局）が 1 つと、区県環境保護機構が 18，開發区環境保護機構が 1 つとなっている。市全体の環境保護システム関連の公務員は 460 名。また、各区・県の環境保護局には全て環境保護監査分隊及び環境保護監視測定ステーションを設置している。市環境保護局には 15 の処・室が設けられており、計 92 名の公務員が所属している。



3、市の基本計画（マスタープラン）及び重要プロジェクト

（1）天津市“ 十一五 ”(第十一次五年計画)における国民経済と社会発展の総目標：

“ 三段階(松花江の水質汚染処理に採用され、後に一般的指導原則となった戦略的段取り)” の戦略目標を全面的に実現し、天津を近代化された国際港湾都市、そしてわが国北部における重要な経済的中心地へと造り上げる。より完全な社会主義市場経済体制を築き、全国に率先して近代化を実現する地区のひとつとならしめる。

（2）主要な建設内容

海浜新区の建設を継続する。

“ 天津に立脚し、北京・河北省に依拠し、環渤海地域に奉仕し、‘ 三北 ’(東北、華北、西北地区)に向かつて広がり、東北アジアを視野に入れつつ、鋭意努力して、海浜新区を高水準の近代的製造・研究開発・実用化の基地、北部の国際水上輸送の中心、国際的物流の中心、居住に適したエコロジー都市へと造り上げる ” という目標に基づき、ハイレベルな産業構造を構築し、インフラ建設を加速し、総合的な改革と対外開放を成し遂げる。更には、近代的製造・研究開発・実用化、国際水上輸送と国際物流、改革開放のための創造的なモデル都市、及び居住に適した環境等の都市機能を絶えずレベルアップさせることで、高度に開放され、社会的調和のとれた、環境に優しい近代的経済新区及び総合改革試験区を創造していく。

新しい形の工業化への道を堅持する。

情報化によって工業化を牽引し、新技術の導入・改造・調整を高い水準で推し進め、自主的に新機軸を打ち出す能力や国際競争力を増強し、世界を視野に入れた近代的な製造業基地を建設する。

社会主義新農村を建設する。

生産の発展、ゆとりある生活、文化水準の高い郷土(郷風文明)、清潔整然とした村の姿、民主的管理といった要求に応えるべく、社会主義新農村の建設をハイレベルに推進する。工業は農業から与えられた恩恵に報い、都市は農村を支援するという方針を堅持して、都市と農村の発展に関する企画やインフラ建設、或いは、重大な産業プロジェクトの配置、社会事業の発展、都市と農村の労働市場等の面で、全て都市と農村を一体化して計画立案するようにする。各級政府機関の農

業・農村への力の投入度を強め、公共財政の農村への適用範囲を拡大する。産業化によって農業を向上させ、都市化によって農村を牽引し、工業化により農民を富裕にする。

都市の計画的建設と管理の水準を引き上げる。

即ち、都市の計画的建設と管理をハイレベルに行う。空間配置の完成度を高め、産業を合理的に配置し、各区域の機能を明確にし、インフラの整合性を図り、生態環境のバランスを保つといった要求を満たすべく、中心都市部と海浜新区・核心区をそれぞれ都心・副都心、ニュータウン、中心村として、更にそれらを一般的に編成された村と組み合わせる形で都市と町村の体系(城鎮体系)を構築する。現代的総合交通体系を造り上げ、土地、エネルギー、水資源等の供給能力、情報化の水準、防災能力の向上をはかる。

【環境の現状】

1、環境法制度

《天津市環境基本条例》

《天津市灤河導水水源污染防治管理条例》

《天津市大気污染防治条例》

《天津市船舶解体環境污染防治管理實施規則》

《天津市海域環境保護管理方法》

《天津市有毒化学品污染環境防止条例》

《天津市超薄型ビニール袋並びに使い捨て用発泡スチロール製食器管理規則》

《天津市黄済津(黄河・済水・津河)導水保護管理法案》

《天津市環境騒音污染防治管理方法》

《天津市危険廃棄物污染環境防止方法》

《天津市建設プロジェクト環境保護管理方法》

《天津市水質汚濁防止管理實施規則》

《天津市放射性廃棄物管理實施規則》

《天津市電磁輻射環境保護管理實施規則》

2、主要施策

(1) 国家環境保護モデル都市の創造

2002年から、わが市は国家環境保護モデル都市創造活動を開始した。全市各部門、各区・県政府が全面的にモデル都市建設を推進し、青い空、清く澄んだ水、エコロジー、穏やかな環境、工業汚染に対する予防・処置及びモデル細胞基地の創造を主たる内容とした環境保護プロジェクトに取り組んでいる。津河等14本の河川の総合的整備を相継いで行い、交通、汚水処理、ゴミ処理環境、危険廃棄物処理等の環境インフラ建設を強化し、あらゆる方面にわたって都市の環境対策機能を引き上げてきた。その間、工業地域を戦略的に東へ移動させ、地域的汚染問題の解決を図っている。

また、新たな産業構造の調整を行い、構造的汚染問題を解決、更に節約型都市建設のスピードを速め、段階的に汚染問題を解決した。

2004年度末には、都市環境の質は大幅にレベルアップし、モデル都市創造に向けての27項目の指標を全てクリアした。2006年1月18日、国家環境保護モデル都市の称号を授与された。

(2) 国家生態都市の建設

目下のところ、全市に生態村が113箇所と、環境の美しく整った国家級の町村が4箇所と、国家級環境保護モデル地区が2箇所、国家級環境保護モデル地区のテストケース地点が5箇所設けられており、自然保護区のカバー率は13.67%に達している。

市政府は既にエコロジー都市建設を《天津市の国民経済と社会発展の為の第十一次五ヵ年計画》の中に組み込んでおり、2006年からは環境保護モデル都市建設の成果を強固なものにして、国家園林都市、衛生都市、エコロジー都市建設の活動を推し進め、重要なエコロジー機能区の保護・回復を図っている。

2010年には、まず中心的都市部や海浜新区をエコロジー都市に造り上げ、また、2015年には、天津全体を居住に最適なエコロジー都市に造り上げられるよう、その実現を目指して努力をする。

(3) 循環型経済を発展させる

わが市は一貫して循環型経済の発展を転換期経済成長方式の根本策とみなし、集約型、節約型、生態型の発展パターンを鋭意努力して構築してきた。1999年から積極的に循環型経済の理念を唱導し、また、それを天津市の環境保護“十五”(第十五次五カ年)計画に取り入れている。2002年からは、更に一步進めて都市部や町村部建設の段階から循環型経済を普及させ、区・県の経済発展の中で循環型経済を強化してきた。製品の生産、流通並びに消費の各段階でも循環型経済を促進してきている。

循環型経済は既に従来型の廃棄物総合利用を主体としたものから、再循環・再利用を主体とした段階へとレベルアップし、資源節約型、エコフレンドリー型都市の建設という目標の達成に向けて確固たる基礎を打ち立てた。開発区のエコタウンモデル地区、大港石油化学循環型経済モデル地区、静海子牙エコタウン(静脈産業)等、5箇所の循環型経済モデル地区を計画的に建設した。生活ゴミの分別収集を一步一步実現し、都市部や町村部をカバーしつつ、区域を貫く再生資源回収利用処理ネットワークを作り上げた。

大衆にはグリーン消費を、市政府ではグリーン調達を実施し、そして市民全体にはグリーン生活を指導している。典型的なモデル効果が発揮されることを重視する観点から、セメント工場等21の企業を振興し、天津市環境にやさしい企業としての評価を獲得せしめた。天津エプソン有限会社等4つの企業は国家レベルのエコフレンドリー企業となっている。循環型経済の発展を推進する地方法規を作成、中長期の発展計画を立案制定して、健全なシステム評価やメカニズム審査を行い、循環型経済の迅速な発展を促進している。

(4) 環境に対する法管理の強化、法に則った長期的実効性のある監督管理

わが市は法に依る環境保護活動を強化することを極めて重視しており、相継いで「天津市環境保護条例」、「天津市大気汚染予防・処理条例」、「天津市灤河導水水源汚染予防・処理管理条例」、「天津市景観衛生管理条例」、「天津市都市緑化条例」、「天津市都市排水及び再生水利用管理条例」、「天津市水利プロジェクト建設管理規則」等の地方法規並びに市政府規則を発布あるいは修訂し、環境保護に対する法管理と長期的実効性のある監督管理のために法律的保障を与えた。

大衆の投書、来訪、電話それにメディアによって伝達される内容については、

環境監督管理の重要な機会と受け止め、誠実に対応し、厳しく審査処理し、実際の効果を確実に保証するよう努める。近年来、全市をあげて、環境保護のため法律執行行為である一、二、三号の活動や、違法な汚染物質排出企業を取り締まって大衆の健康と環境保護を保障する特別活動を継続的に展開し、その結果、集団的違法行為を厳しく調査処理し、汚染問題解決に反動的な行為も効果的に抑制した。

2003 年以来、515 社の違法企業を法に従って取り締り、閉鎖，生産停止の処分を行った。大衆とメディアが関わった北辰区西堤頭の小規模化学工場の汚染問題については、関連法規法律を厳格に執行し、すべての違法企業を法に従って取り締まり、閉鎖，生産停止処分とした。更に、これを機に、化学工業の小規模企業等が集中する市内全域の 7 つの町村に対して総合的な管理整備を行った。

(5) 環境問題に関する宣伝と合作を多面的に展開

講座や訓練等各種の形式を通して、各級の政府部門や重点業種企業に所属する幹部指導者たちの環境保全に対する理念や意識を強化する。その他にも 4・22 の世界地球の日，6・5 の世界環境の日，3・22 の世界水の日等の記念活動を重点的に利用し、社会全体への宣伝を強化、また、当市の新聞或いは天津駐在の中央新聞等のメディアやウェブサイト上に、環境を主題としたウェブページや環境専門のコラムを設け、知識の競い合いや環境保護についてのアイデア募集等、一連の大衆向け宣伝活動を継続的に展開し、それによって環境保護に対する知識を普及させ、全ての人々の意識の向上を図る。また、“安全な(グリーン)地域社会”“安全な(グリーン)家庭”，“安全な(グリーン)学校”等、グリーン関連の創造的活動も更に深く掘り下げて推進する。

環境に関する国際的な合作や交流を強化し、スウェーデン，ドイツ，日本，世界銀行等の国家や組織と環境保護問題の交流や相互のプロジェクト合作を推し進める。人員の訓練を行い、国際的合作的専門家バンクや情報バンクを作り、環境管理及び環境に対する法の執行に向けて強力にサポートする。

3、環境基準

(1) 大気

物質	環境基準	天津市 2004 年数値
SO ₂	年平均 0.06mg/m ³	年平均 0.073mg/m ³
PM ₁₀	年平均 0.10mg/m ³	年平均 0.111 mg/m ³
NO ₂	年平均 0.04mg/m ³	年平均 0.052mg/m ³

(2) 水質

全市の飲用水の水源地の水質は良好に保たれており、その目標達成率は100%である。灤河より天津への導水路も、黄河・済水・津河から天津への導水路も、全体的に水質は 類基準に達している。主だった自然水系の水質は、それぞれ対応する機能区の水質基準の要求を満たしており、沿岸海域の水質も安定を保っている。

4、廃棄物の状況

(1) 2004 年の废水和主要汚染物排放状況

下水排出総量(万トン)	48670.71	工業排水	22627.71
		生活排水	26043
工業排水処理設備(台/基)	959	工業排水の排出基準の適合率%	99.36
工業排水COD発生量(トン)	39635	工業排水のアンモニア窒素発生量(トン)	4527
生活排水COD発生量(トン)	97378	生活排水のアンモニア窒素発生量(トン)	10855

採用した措置及び行動：

“碧水(清く澄んだ水)プロジェクト”，《海河流域水污染防治‘十五’計画》及び《渤海天津碧海行動計画》を実施することで実質的な進展を見た。

7.8 億元を投じて灤河からの導水による飲用水水源の保護工事を行い、台子河，護倉河，長泰河，北塘排水河等 20.0 キロメートルにわたる 2 級河川の補修を完成した。

紀庄子污水处理場等 8 箇所の污水处理場を新設或いは拡張することで、都市の一日当たりの污水处理能力は 157.3 万トンに達している。紀庄子の 5 万トンの再生水プロジェクトや開発区の 3 万トンの再生水プロジェクトを立ち上げて、19 の再

生水回収利用プロジェクトを完成した。2004年度に全市で再生水を回収利用した総水量は、既に6000万立方メートルにのぼっている。

(2) 大気主要汚染物排出状況

物質	2004年発生量(万トン)	2003年に比べ
SO ₂	22.75	10.87%削減
ばい煙	8.42	6.44%削減
工業粉塵	1.87	8.33%削減

採用した措置及び行動:

石炭燃焼設備を改造・合併することにより、10トン/h以下の石炭ボイラー1326台をクリーンエネルギーに変換した。粉塵汚染の制御を総合的に管理し、自動車汚染に関しては発生源からの制御を実施、規準値を超えた車両に対して期限づけの改善通知書を発行することで、2004年度の車両排気ガス基準達成率が83%まで上がった。

(3) 騒音汚染状況

区域	2004年平均	2003年と比べ	レベル
都市部区域	54.9デシベル	0.1デシベル下がった	比較的に良い
道路交通	68.0デシベル	0.2デシベル下がった	良い

採用した措置及び行動:

騒音機能区分を調整し、施工申告や公示の制度を厳格に立ち上げ、建築施工に対する夜間のチェックを強化して、“閑静な居住区”を作る活動を展開している。

(4) 固体の廃棄物の汚染状況:

2004年度の工業用固体廃棄物の発生量は752.55万トンで、総合利用量781.96万トン(これまでの貯存量50.92万トンを利用したのも含む)、総合利用率は97.32%であった。工業危険廃棄物発生量は5.59万トン、総合利用量5.12万トン、無害化処理量0.47万トンである。医療廃棄物発生量は0.43万トン、その全てを集中無害化処理している。都市生活ゴミ発生量169.06トン、無害化処理110.7万トン、無害化処理率は65.48%であった。

採用した措置及び行動：

《天津市固体廃棄物汚染予防・処理計画》を実施して危険廃棄物への管理監督を強化し、危険廃棄物移転連番登録制度を厳格に実行している。危険化学品年間審査登記作業を強化し、国内初の危険化学品環境管理バックアップシステムを完成させた。大韓庄ゴミ最終処分場、双港ゴミ焼却発電所等の都市生活ゴミ処理施設を建設し使用を開始している。

5、環境分野における課題

総体的に見れば、天津市の環境は質的にかなり大きく改善されてきている。しかしながら、現在の状況は、一定の安定した社会やエコロジー都市を全面的に建設するという目標からは、まだ相当大きな隔たりがあると言える。

(1) 人口の絶え間ない増加や、都市の規模の肥大化に伴い、資源や環境面での負担が益々増大している。また、湿地の減少により生態機能が低下し、生態林の総量が不足して、その分布から合理性が失われている。生態環境の退化、悪化の傾向が依然として見られ、改善の難しさが増大するばかりである。

(2) 塵埃類による汚染は、相変わらず環境大気の質に影響を与える主要問題である。地面から舞い上がる埃や、建築施工、交通輸送により発生する二次的な塵埃は塵埃汚染の重要な要因となっている。暖房の必要な時期の二酸化硫黄汚染状況も依然として厳しい。自動車の排気ガスによる環境大気の質に対する影響も無視することは出来ない。

(3) 灤河から天津への導水路には、夏季に依然として基準値を超える面がある。

主要河川の主な水質汚染源は有機物やアンモニア・窒素であり、局部的に弗化物や重金属による汚染もみられる。水資源の不足並びに基準値に満たない外部からの水の流入が原因で、主要河川や海への排水口断面での汚染が基準値を超える状況をもたらしており、海域汚染の負担は益々増大する傾向にある。

(4) 社会生活の中における騒音は、影響の最も大きな騒音源となっている。夜間の建築

施工時の騒音は、1, 2類騒音機能区の施工現場付近の住民の音声環境に多大な影響を与えている。1, 2類機能区の工業・企業騒音による住民被害の現象も依然として存在している。