

釜山広域市

【都市基本データ】

1 基本現況 (2005.12.31 現在)

人口 : 365万8千人 (全国の7.5%)
面積 : 764.43 km² (国土の0.8%) GB295.59 km² (市域の38.7%)
行政区域 : 15区・1郡 226邑・面・洞、4,768統・里
職員数 : 16,069人(市6,234, 区・郡9,835)
市組織 : 2室・9局・1本部・1担・5管、9担当官・40課、
2院・1センター、21事業所
市議会事務処 1処 2担当官 6専門委員

2 釜山の歴史

美しい山や海、悠久の歴史を有し、滔々と流れる洛東江に育まれた釜山は古くから大韓八景の一つである海雲台をはじめ、素晴らしい自然景観の中で燦爛たる伽椰文化の華を咲かせた文化の地であり、大陸の関門として海を隔て世界各国と往来する都市として発展してきた。地政学的に有利な立場にある釜山は、1876年の開港以来、文物交流の中心的な役割を果たし、1963年に政府直轄市に昇格して以降、国際交流及び海洋観光都市として成長し、1995年に15区1郡の広域市として新たに誕生した。

現在、釜山は国内最大の港湾都市であると共に韓国東南圏の中核都市である。道路・交通など都市インフラが不十分で、特に工業用地の不足や軽工業中心の産業構造によって、1960～1970年代に全国輸出額の25%を占めた地域経済力は、現在、3%にまで落ち込んでいる。政府の大都市成長抑制政策や管理政策によって、大都市での工場の新設・増設時、5倍の重課税制度(1995.8月廃止)などで国家の政策的支援から除外され、経済発展のための産業構造調整の努力を怠り、労働集約的産業にとらわれすぎて産業競争力を失ってしまった。

また、西部地域の開発が各種規制に縛られ、工業用地の不足が重なり、多くの企業体が域外に移転し、港湾・道路施設など都市基盤インフラに対する投資者の減少によって都市発展が停滞した。

しかし、釜山は多くの面で発展の可能性をもつ都市として、ユーラシア大陸と環太平洋をつなぐ関門都市という地政学的条件を有し、国土の均衡ある開発と浦項～蔚山、昌原～巨済～光陽を連携する南海岸工業ベルト地帯で中心的な役割が可能になるよう、東南経済圏の中核都市として開発しなければならない。特に、加徳島など西部地域を中心に広範な潜在力を有し、山・川・海の天然の観光資源を調和的に開発した場合、慶州や済州島とともに総合観光圏を形成することができる条件を備えている。大陸の関門として環太平洋の主要航路上に位置し、中国やロシアなどを往来する貨物の積み替え基地として、立地上の条件と、国内最大の港湾都市として港湾及び海運サービスに関する多くの技術が蓄積され、国力増強の前進基地として最適な位置にある。

このような開発潜在力と立地条件を最大限に活用し、「成熟した世界都市・釜山」を建設するため、都市ビジョンを「21世紀・北東アジア時代の海洋首都」に置き、発展戦略として、西部地域は釜山新港建設、産業団地造成、経済自由区域開発などを通じて生産・物流拠点地域に、都心地域は関税自由地域指定、総合金融団地造成、釜山駅周辺開発などを通じて貿易・金融拠点地域に、また東部地域は CENTUM CITY 開発、東釜山観光団地造成を通じて情報・観光拠点地域に発展させる計画である。このような発展戦略を根気強く推進することで、21世紀・釜山の姿は北東アジアの物流・ビジネス中心都市、東南経済圏の中枢管理都市、北東アジアの海洋文化・観光拠点都市として、世界有数の都市に成長することができる。

釜山の代表的な見所は、世界的に有名な海水浴場のある海雲台、自然景観が秀麗な太宗台、釜山の象徴である五六島、釜山の味と趣漂うチャガルチ市場、国内最大規模の金井山城、韓国仏教三大本山の一つである梵魚寺、愛国忠節の象徴である忠烈寺、世界に唯一の UN 墓地、先人たちの風流と趣が生きている東萊、浪漫と夢が生きている洛東江河口などがあり、その他にも龍頭山公園と東萊温泉など、海岸線に沿って天然の絶景と優れた文化史跡地が点在している。

市木と市花は椿と椿の花、市鳥は鷗で、港都・釜山市民の性格と限りない発展意識と活気に満ちた意欲を表している。

【経済データ】

1. GDP 45兆6,854億ウォン (2004年)
2. 1人当り GDP 12,401千ウォン (2004年)
3. 産業別 GDP

(単位: 百万ウォン)

区分	1985	1990	1995	2000	2004年
総額 (100%)	6,911,082	14,374,455	26,141,248	33,839,838	45,685,372
第1次産業	257,329	315,034	563,584	602,521	558,779
	3.7%	2.2%	2.2%	1.8%	1.2%
第2次産業	2,577,984	5,392,700	8,150,638	9,192,543	11,876,153
	37.3%	37.5%	31.2%	27.2%	26.0%
第3次産業	3,274,116	7,169,385	15,223,183	21,157,238	28,616,467
	47.4%	49.9%	58.2%	62.5%	62.6%

【公選制度】 2005.12.31 現在

市長	.....	公選(4年毎)
副市長	.....	任命制(2名)
市議会	.....	公選(4年毎 議員定数 44人 - 地域区 40人、比例代表 4人)
区庁長・郡守	.....	公選(4年毎 15区庁 1郡)
区議会	.....	公選(4年毎 1洞 1人 227人)

【釜山市基本計画】

市政スローガン：「成熟した世界都市・釜山」

開発と投資中心の成長都市として、管理と質を重んじる成熟した都市への変換を達成し、世界的に競争力のある都市・釜山を具現化する。

市政方針

1. 地域革新による経済活力の回復

地域経済を革新主導型に切り替え、未来に備えた新しい戦略産業を集中的に育成し、APECなど国際行事を通じて経済波及効果を極大化する。

2. 働く場所を創出し、市民生活の安定を図る

国内外の企業・海外資本の誘致及び若者の失業解消対策の推進などによって、働く場所を創出し、市場活性化、福祉予算の大幅拡大によって社会の安全性を高める

3. 品格ある文化と緑色環境の造成

釜山の文化と芸術の水準向上を図るための支援拡大、APECを通じた国際観光・コンベンション都市機能の拡充、環境に優しい都市開発及び市民環境権の保障

4. 市民に開かれた市政の具現化

市政革新による行政効率化の推進、東南圏と都市間の広域行政活性化、公共機関の積極誘致、市民中心の行政サービス強化

【釜山広域市 2020 プロジェクト】

1. 釜山 U-City プロジェクト

釜山市全域に、先端 IT を活用したユビキタス情報技術を適用し、経済再生や都市の効率性向上を通じて市民生活の質の向上を目指す。

2. 文化都市 (ACE) プロジェクト

創意と想像力が競争の根幹を成す知識基盤社会に転換することによって、創造産業の源となる文化知識基盤社会を具体化し、同時に文化福祉を通じて市民生活の質的向上と文化の世紀をリードする世界文化都市・釜山を目標とする。

3. 都市再創造プロジェクト

旧都心地域の市域拡大による都心機能の外郭地域への拡散、都市施設の老朽化によって地域経済の低迷と活力が減少する状況のなか、都市観光の対象となる市街化地域の観光資源を発掘し、活性化させることによって商圈を復活させ、地域住民の所得向上を図るため旧都心地域間の連携開発を推進する。

4. Asian Gateway プロジェクト

釜山港北港の在来埠頭一帯は、韓国経済発展の土台になった国際交易の窓口という国家的な象徴性を有している。2011 年の釜山新港湾の開業と 2011 年の京釜高速鉄道の完全開通に備えて、北港再開発と高速鉄道駅周辺開発、さらにはチャガルチ海岸一帯の各種開発計画との機能的、空間的一体化を図る。この“Asian Gateway”(仮称)プロジェクトで設定した一帯を、世界的な市民親水の文化空間、大陸と海洋につなぐ国際交流の窓口、世界的な海上交通及びクルーズターミナルとして造成し、21C・釜山ルネサンスの軸として発展を図る。

5. 東釜山プロジェクト

東部地域は東・南海岸の中心軸上に位置しており、海岸線に沿って天然の観光資源が点在し、韓国最大の海洋観光拠点開発の潜在力を有している。既存の釜山～蔚山間高速道路、東海南部線複線電鉄化など、都市インフラの構築によって国際観光拠点としての位相が確立しつつある。観光・レジャーの主機能と田園住居、教育・研究、文化、商業など、支援機能の空間配分と主要推進事業を導き出し、名実共に未来指向型の観光・レジャー中心空間としての発展を図る。

6. 西釜山プロジェクト

釜山は既存市街地の用地不足や企業の域外移転による都市機能高度化への必要性が高まっている。これに伴い都市空間の構造変化や新産業誘致のための戦略的対応拠点づくりが求められており、釜山の経済産業の中心地域で各種の開発が進められている。同時に、山・川・海が調和を成す天然資源の宝庫である西部地域に対する大規模事業推進による親環境産業ベルトの造成や、未来世代のための生態環境保存の必要性、「洛東江の奇蹟」を創造する成長拠点軸としての新産業・新港湾・新空港、国家南部経済圏の中核都市としての機能を遂行するための開発制限地域の計画的活用、さらに世界的な文化遺産である洛東江河口の生態系を保全することで、環境に優しい生態都市を建設する。

7. 国際自由都市の推進

釜山は地政学的に競争力ある価値を実現することができる地点に位置している。韓国の貿易・投資自由化に先立って外国人が創業しやすい条件を整えるため、中央政府と協力して関税、出入国管理、各種税制、工場建設の許認可など、各種規制を撤廃または大幅な改善を図る。外国人専用投資団地の造成などを通じて投資環境を整え、各種規制緩和と具体的な戦略によって 10 大戦略産業の競争力を強化し、今後の新しい成長有望産業を地域に誘致・育成することで、釜山の産業構造の再編及び産業競争力の強化、地域経済の安定成長及び活性化を進める。

【釜山広域市の環境組織】

機 構

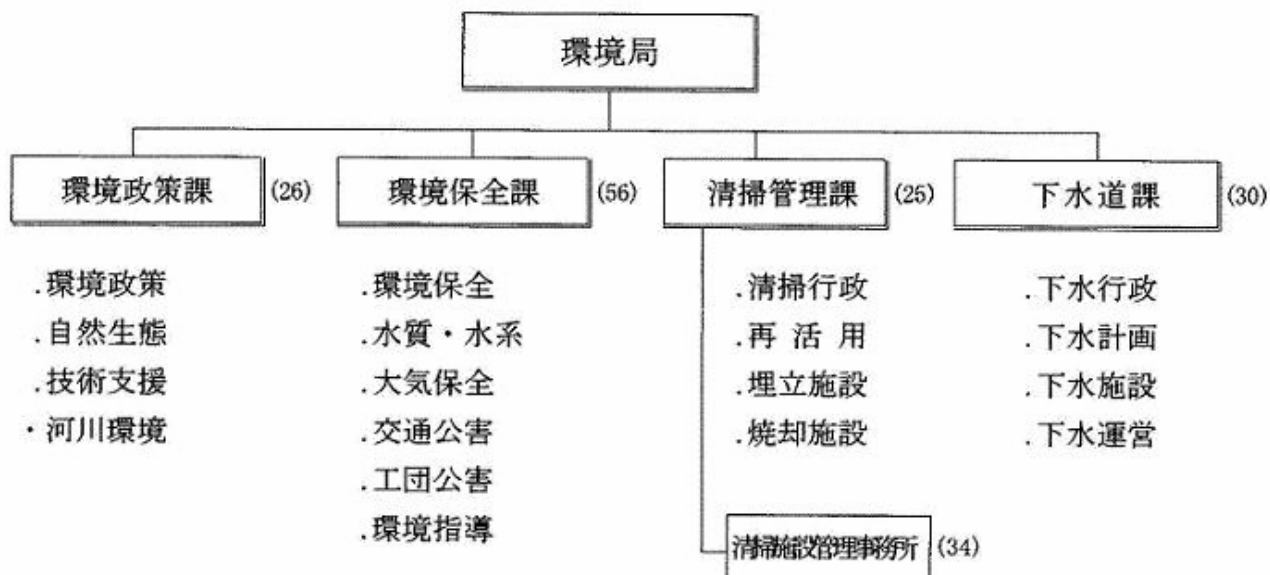
- ・ 環境汚染問題が重要視されなかった時期、環境行政組織は、主に掃除、下水、衛生、上・下水道分野で構成されていた。
- ・ 掃除分野は、1963年1月1日、直轄市昇格とともに保健社会局掃除課に新設された。1964年3月11日に保健社会局衛生課が設置され、衛生と掃除係で運営された。その後、掃除業務の大切さが認識されるや、1966年12月7日、再び衛生課から分離して掃除課に改編運営。1987年4月1日には環境汚染業務と掃除業務を統合運営するということで、掃除課と環境衛生と公害防止係が統合され環境管理課が新設された。
- ・ 90年代に入って、消費文化とともに使い捨て容器使用が急増するなかで、体系的な廃棄物管理が要求されはじめた。これに対応するため、環境緑地局の新設とともに、掃除1・2係が廃棄物管理課に改編され、92年5月25日に掃除行政1・2係、施設係、再活用係など4係に拡大され、掃除課に改称された。
- ・ 上水分野は1963年1月1日、水道局給水課(80,000トン/日)が業務を管掌し、1975年9月30日には4つの水道事業所を7区の水道課・2出張所・水道係で運営して来た。その後、文化水準による水消費量の増大により効率的な上水管理が求められ、この一環として89年9月1日、上水道事業本部が発足し、現在、3部19事業所に拡大・運営されてきた。
- ・ 環境業務を担当する部署としては、中央行政機関である環境庁の設置(1980.1.5)時期に合わせて、1979年5月2日、保健社会局衛生課が環境衛生課に改称され、公害防止係が設置された。87年4月1日に保健社会局掃除課及び環境衛生と公害防止係が統合され、保健社会局環境管理課(管理係、指導係、掃除1・2係)が新設され、各区にも環境管理課を設置し、環境業務と掃除業務を管掌して来た。1989年9月1日、環境管理課掃除1・2係が掃除課に拡大改編され、環境管理課が環境保護課に改称されて以後、実質的な汚染関連環境業務を担当するようになった。
- ・ 1991年7月5日には、環境緑地局(環境保護課、掃除課、緑地課、公園課)が設置され、環境保護課は2係(管理係、指導係)から、4係(企画係、管理係、

指導 1・2 係)に拡大され、快適な生活環境と緑地空間管理が調和した環境業務を担当するようになった。

- 1995 年、民選地方自治時代の始まりと共に、自治団体の自律的な行政能力の遂行と地域特性を反映した効率的で生産的な組織への転換を図るため、1996 年 7 月 1 日の第一段階行政組織改編によって、既存の掃除課(掃除行政 1 係、掃除行政 2 係、再活用係、掃除施設係)を掃除行政課(掃除行政係、再活用係、汚水管理係)に改編すると同時に、ごみ埋立地と焼却施設の設置・管理などを担当する掃除施設と(埋立施設係、焼却施設係)が新設された。公園課が都市計画局に移管され、環境保護課(環境企画係、環境管理係、環境指導 1 係、環境指導 2 係)の管理係が環境企画係に統合された。環境指導 1 係が大気保全係に、環境指導 2 係が水質保全係に改称され、社会振興課の自然保護係が環境保護課に移管され、環境企画係、自然保護係、大気保全係、水質保全係など 4 つの係りに拡大された。
- 1997 年 7 月 18 日の第二段階行政組織改編によって、環境保護課が環境計画課と環境管理課に拡大分離され、テクニカルサポート担当部署である環境テクニカルサポート係が新設され、環境計画課は環境企画係、自然保護係、テクニカルサポート係に、環境管理課は大気保全係、水質保全係に改編され、また、掃除施設課に施設総括係が新設された。
- 1998 年 9 月 15 日、民選 2 期を迎え、IMF 経済危機の克服と高費用低効率の構造を改善するための組織改編で、環境緑地局が環境局に改編され、環境計画課が環境政策課(環境政策、自然保護、技術支援担当)に、環境管理課が環境保全課(水質行政、水質保全、大気保全担当)に名称を変更した。掃除行政課(掃除行政係、再活用係、汚水管理係)が掃除管理課(掃除行政、リサイクル、埋立施設担当)に、掃除施設課(総括施設係、埋立施設係、焼却施設係)が廃止され、下水管理官室の下水行政課が掃除行政課の汚水管理係を吸収して下水管理課(下水行政、下水運営、汚水管理担当)に、下水施設課が掃除施設課の焼却施設係を吸収して環境施設課(下水計画、下水施設、焼却施設担当)に改編された。緑地課が都市計画局緑地公園課に移管され、下水業務が環境業務に吸収統合された。
- 1999 年 7 月 29 日の組織改編で、下水管理課と環境施設課が下水道課に統合され、2000 年 1 月 1 日、環境施設公団が発足した。水営下水処理場、長林下水処理場、南部下水処理場、衛生処理事業所が移された。
- 2004 年 7 月 19 日、急増する交通関連の環境汚染による大気環境改善業務を円滑に遂行するため、自動車排出ガス指導・監督・低減対策などの業務を担当する交通公害担当部署が分離した。2005 年 2 月 16 日、河川環境担当を新設し、河川の治水機能を維持・増進しながら、自然と人が調和して暮すことのできる河川を生かすため、ドン川、オンチョン川、チュン川、デチョン川、グドック川などの都心河川を自然型河川に修復する事業を積極的に推進するようになった。
- 2005 年 7 月 22 日、「下水法」と「汚水・糞尿及び畜産廃水の処理に関する法律」が統廃合・公布され、2006 年 7 月 1 日からの施行によって、汚水管理

担当業務を下水運営担当に統合する内部組織改編が行われた。現在、4課18担当1事業所となり、環境条件の変化や環境行政の需要に能動的かつ積極的に対処している。

機構表(2005.12.31 現在)



()内は職員定員

人 員

- ・ 環境に対する市民の認識度が低かった 1960 年代の環境関連業務は、主に糞尿、ごみ処理などの掃除業務と上水道普及などの首都業務に重点が置かれ、人員も少なかった。しかし、経済成長による所得増大により、それに関心事でなかった環境汚染に対する市民の認識が変わり、快適な環境に対する欲求も高まってきた。釜山市では環境衛生課公害係を環境管理課に、保健研究所を保健環境研究院に拡大改編するなど、数次にわたる職制改編で環境関連人員が大幅に増加した。
- ・ 1997 年 7 月の組織改編時に、自動車排出ガス取締りチーム、テクニカルサポート専門人材、清掃分野の人員などが補強され、職員が 246 人(市本庁 99 人、事業所 147 人)となり、環境専門人材が大幅に増加した。また、1998 年 9 月 15 日の組織改編時にも環境人員が増強され、職員が 441 人(本庁 114 人、事業所 327 人)に増加した。
- ・ 1999 年 7 月 29 日の組織改編に基づいて環境管理公団が誕生し、多くの職員が環境公団に移り、160 人余りに人員が縮小された。400 万市民の飲料水源である洛東江の水質改善のため、2003 年 8 月 5 日から、研究委員、市議会議員、大学教授、環境団体など、関係専門家で構成された諮問委員 20 人によって、釜山広域市洛東江諮問委員会を設置・運営している。

市の職員現況(2005.12.31 現在)

定員			現況		
計	本庁	事業所	計	本庁	事業所
171	137	34	171	137	34

<基礎自治団体(区・郡)>

基礎自治体である区・郡の場合、1998年の組織改編時に区・郡の実情に合った組織に改編されたが、行政の統一性においては多少不十分な点がある。大部分の区では環境衛生と掃除行政課が環境業務を専任され、一部の区・郡の場合、1課で統合運営し、さらに保健、衛生、山林などの業務が追加されている。

<環境施設公団>

2000年1月1日、環境基礎施設関連の4事業所を統合して環境施設公団を設立。下水関連業務を委託運営しており、2005年現在、1室・2部・1センター・9事業所で運営している。

【釜山広域市の環境現況】

(1) 環境法制度(市の条例・規則)

- ・釜山広域市環境基本条例
- ・釜山広域市環境保全諮問委員会条例
- ・釜山広域市自然環境保全条例
- ・釜山広域市環境保全基金設置及び運用条例
- ・釜山広域市洛東江河口保全・管理条例
- ・釜山広域市環境・交通・災害影響評価条例、施行規則
- ・釜山広域市地下水条例
- ・釜山広域市環境紛争調整に関する条例
- ・釜山広域市自動車アイドリング制限に関する条例
- ・釜山広域市運行者排出ガス精密検査に関する条例
- ・釜山広域市廃棄物管理及び料金等に関する条例、施行規則
- ・釜山広域市廃棄物減量とリサイクル促進に関する条例、施行規則
- ・釜山広域市廃棄物処理施設設置・運営及びサポート等に関する条例、施行規則
- ・釜山広域市一般廃棄物大型焼却場設置管理・運営条例、施行規則
- ・釜山広域市下水道事業設置条例
- ・釜山広域市地方公企業下水道事業会計規則
- ・釜山広域市下水道使用条例、施行規則
- ・釜山広域市汚水・糞尿及び畜産廃水の処理に関する条例
- ・釜山広域市下水終末処理施設及びその付帯施設の委託運営に関する条例

(2) . 主要施策

自然生態都市の建設

- ・ 自然生態都市を建設するための政策は河川再生を本格的に推進することで、緑と水が流れる生態河川を造成し、市民の環境に対する関心を高めるため、市民の自律的な参加や学校での環境教育支援を拡大し、洛東江河口一帯の保全・復元を図るため生態系復元事業やエコセンター建設等を進めている。
- ・ 河川を再生するための汎市民運動は、「2003年5月・釜山河川再生市民運動本部」を構成し、市議会、専門家、環境団体、地域住民、企業、マスコミ、市当局などが参加して、マスタープラン作成、住民活動支援、市民参加ムードの造成などを進め、運動本部活性化のための地域住民公募事業、河川実態調査や地図製作、「河川の日」行事などを支援してきた。
- ・ 河川再生事業では、水営江とオンチョン川については部分的に自然型河川として整備し、市民憩いの空間として活用している。洛東江の水をオンチョン川に流入させ、年中安定した水量を確保し、水質改善や生態系復元を通して、水との調和空間を提供している。「光のプロムナード」というコンセプトで照明を設置し、夜間には美しいオンチョン川に生まれ変わり、市民に親しまれる河川に変貌している。ドン川、チュン川、デチョン川、グドック川など、4つの都市河川についても環境改善事業が進行しており、ドン天の場合、1段階2区間が2005年12月に着工し、2010年まで年次的に推進する計画である。
- ・ 市民の環境保全意識を向上させるため、渡り鳥飛来地・干潟・湿地・森など、テーマ別のEco-tourプログラムを開発・運営する。環境教育モデル校を指定・運営し、区(郡)及び学校を対象にビオトープ造成事業を通じて、都心に生物たちが生息する空間造成を積極的に推進する計画である。また、市民が自律的に環境改善を行うため、市民公募事業を通じて、市民団体自律環境事業や緑の都市21分科委員会企画事業を選定・支援する。洛東江河口一帯を保全・復元するために推進中の乙淑島生態系復元事業は、2005年12月に完了し、2006年12月に完成予定の洛東江エコセンターは、洛東江の全般的な生態系学習及び体験展示館として活用することを計画している。
- ・ 優れた生態系の発掘・保全と基礎資料を確保するための自然環境調査は、市全域を3圏域に分け、2001年～2004年までに生態、地質、土壌、植生、動植物分布実態などを調査した。自然環境現況図と生態系保全対策を講ずるため、地域環境影響評価制施行のための専門家意見の集約、対象事業の選定に係る条例を制定し、野生鳥獣を保護するための民・官合同管理及び18カ所の野生鳥獣治療センターを運営している。
- ・ 環境技術支援は、環境専門家の現場訪問を通じて排出施設や環境汚染防止施設の点検要領、運転方法など、技術的な諮問を提供。不適正施設の改善方法、環境関連法規、行政規制事項などの広報を通じて再発を防止し、企業運営費の節減効果などの成果をあげることで、企業の活動意欲向上と企業競争力向上に寄与している。今後は、事前予防的な機能と汚染物質排出業者全体を対象に、問題が発生する素地のある業種を選定し、技術的な指導を行うことで業種別の問題点分析や管理方法を講じていく計画である。また、96年から進めてきた釜

山大学 RRC(地域協力研究センター)に対する政府支援事業が 2005 年 2 月に終了(期間満了)するが、環境関連産業の技術開発支援など、地域の懸案事項を解決するためには技術開発普及のための持続的な研究所設置が必要となる。釜山市では地域ごとに異なる環境問題を自律的に解決するため、環境部で運営中の地域環境技術開発センターを釜山市に設置するよう、環境部に働きかけ(2004 年 9 月)、2005 年 4 月 27 日に産・学・研・行政のコンソーシアム形式で、釜慶大学を主管大学とする地域環境技術開発センターが設置された。

安定した水管理対策

- ・ 安定的な水管理対策は、国連が 2003 年を「世界“水”の日」に定めたのと歩調を合わせ、水の大切さを喚起し、洛東江の水質改善や水の供給と節約を同時に推進して行く。
- ・ 洛東江の上・下流地域間の「水騒動」を解決するため、大邱市の大型開発事業(ウィジョン工団・洛東江プロジェクトなど) 推進に関して釜山・慶南・蔚山で共同対策を検討。カンジョン取水ダム設置(2000.11)による下流地域の枯渇対策を講ずるため、法廷合意による釜山・大邱共同影響調査を実施。洛東江研究センターの機能強化を図るため、DB 構築、BDI・大学研究所などと協力体制を整え、カンジョン取水ダムの現水量や周辺生態系の現況などが、CC-TV を通じてインターネットホームページで見られるようになった。
- ・ 2005 年 1 月、環境部から承認された釜山市洛東江汚染総量制施行計画は、2010 年まで洛東江下流(ナクボン M)と西洛東江(ナクボン N)の水質が、それぞれ BOD2.5mg/リットル、4.3mg/リットルを達成・維持できるようにするため、2010 年の BOD 排出負荷量を一日最大 9,987 kg以下にしなければならない。これは、2010 年の排出量予測 11,287kg に比べ 13%が削減する量で、1,300 kg/日を減らさなければならない。今回承認された許容総量の範囲内で地域開発ができ、これを超過した場合には都市開発、産業団地、観光地など各種開発事業が制限を受けることになる。
- ・ 飲料水と地下水を管理するため、124 カ所の簡易給水施設に対しては定期的な施設補修などの衛生管理に重点を置き、市販のミネラル水や浄水器製造業者は年 2 回以上、水質検査及び品質検査を実施。207 カ所に及ぶ湧き水の出る場所の検査を強化している。水質検査の結果、不適合と判定された施設には警告文を掲示して、使用中止若しくは再検査、閉鎖措置など、管理を強化する。地下水については管理計画策定やインフォメーション・システム構築事業を完了させ、必要に応じて地域地下水保全地区を指定して水質汚染施設や廃棄物施設などの立地を制限したり、地下水開発制限区域を指定して地下水開発そのものを抑制し、地下水の水質と水量を保全し、汚染した地域では地下水復元施策を講じる計画である。水節約施策としては、水のリサイクルを拡大するため、雨水リサイクルや中水道を拡大普及し、節水器については、現在の 24 万世帯から 31 万 6 千世帯にまで拡大普及を図り、各種のイベント行事を開催して市民の自律的な参加を拡大して行く。

四季を通じて綺麗な大気環境の改善

- きれいな大気環境に改善するための政策としては、オゾン及び窒素酸化物を2009年までに環境基準の80%以下に改善、自動車排気ガスの大幅減を図るため無公害・低公害車の拡大普及を目指す。
- 快適な大気環境を確保する取組みとして、天然ガス使用の市内バスを2005年までに300台、2010年までに2,860台を普及させる。ガススタンドの設置が必須であるが、設置場所の選定に当たっては周辺地域住民の十分な理解が必要である。軽油使用の2.5トン以下の公用車を低公害のLPG車に改造する事業を推進し、2003年には25台、2004年には15台を改造した。自動車排気ガスの取締りについては、常設の取締り組織の運営と無人監視システムを取り入れるなど、指導取締りを強化している。また、大気汚染の低減と燃料の無駄使いを減らすため、2004年にアイドリング運転制限条例を制定し、2005年1月1日から施行している。
- 都心のホコリを低減するため、路面真空吸入車を拡大運行できるよう車両購入費を区・郡に支援し、ホコリ誘発施設である大型工事現場やセメント・鋳物工場などに対しては指導点検を強化し、学校運動場の土ぼこりにはスプリンクラーを設置するなど、教育庁との協議を進める。2004年に策定した大気環境改善実践事業の改善目標は、2009年までにオゾンと窒素酸化物の濃度を環境基準の80%以下にまで改善。これの実践するために43事業、623億ウォンを計画し、2004年度の大気環境改善事業では、11の投資事業と3つの施策事業を推進し、43事業を早期に完了させるよう年度別推進計画を遅滞なく推進する。

快適な生活環境づくり

- 快適な生活環境づくりのための政策としては、環境紛争を解決するため、迅速・公正な調整役を果たし、総合環境情報システムを構築して環境汚染を事前に予防し、D/Bを構築して騒音震動や室内空気清浄など生活上の環境課題を解消して快適な環境を造成する。
- 環境紛争の調整は、環境紛争調停法の改訂(2002.12.26)によって、財政権が地方に委任されたことで、1億ウォン以下の紛争を地方で調整・解決し、紛争委員会に専門家を置き、中央環境紛争調停委員会と緊密な協力関係を維持しながら、2004年には17件の紛争を解決した。
- 総合環境監視センターの運営は、遠隔自動監視体系(TMS)を構築し、24時間自動監視するため、自動測定器を18業者に設置して運営している。煙突自動測定器は現在の12カ所から18カ所に増やし、オゾン予報・警報制度は5月から9月までの5カ月間運営し、大気汚染電光板は3カ所で運営している。自動騒音測定所は1カ所増設して4カ所を運営し、移動式大気測定車は脆弱地域と特殊地域の大気を測定し、地域大気測定網は2005年度に1カ所増設して16カ所を運営。特殊機能測定網は道路周辺の車両煤煙測定2カ所、重金属測定4カ所、酸性雨測定4カ所を運営している。
- 騒音・震動を軽減するため、学校の防音壁設置を拡大し、騒音測定網は7地域35地点に、騒音自動測定所は4地域にそれぞれ設置し、定期的な測定を行い、問

題地域の施設に対しては集中的な監視体制を構築し、生活騒音についても迅速に対応していく。

- ・ 室内大気の管理は、既存の「地下生活空間大気管理法」によって、地下鉄駅及び地下商店街のみの大気管理を行ってきたが、地下多層施設を利用している国民の健康を保護し、環境上の弊害を予防することを目的とした「多層利用施設等の室内大気管理法」が2003年5月29日に改訂公布され、2004年5月30日から全面改訂施行された。これによって、既存施設外の旅客待合室、図書館、医療機関、大規模店舗、サウナなどの17施設、及び新居症候群を予防するため、100世帯以上の新築共同住宅建築時にまで対象範囲が拡大された。施設管理者に対して、年1回、自主的に室内大気汚染度測定を実施するよう義務付け、定期的な換気施設の設置・運営実態の指導・点検及び室内大気汚染度検査を通じて、多層利用施設管理に万全を期している。廃油類保存施設、休・廃鉱山、廃棄物埋立地、工場地域など、土壌汚染憂慮施設に対して実態調査を行い、ムンヒョン金融団地の土壌汚染改良事業が2003年8月に完了し、土壌汚染実態調査地点を指定して、土壌汚染状態を確認している。

資源循環型の廃棄物管理

- ・ 資源循環型の廃棄物管理は、環境条件の変化に応じた廃棄物減量政策及び市民の満足度を高めることのできる政策を進め、埋立処理依存から脱皮してリサイクル・資源化を拡大し、埋立地や焼却場などの既存廃棄物処理施設を安定的に管理して行く。
- ・ 廃棄物の発生量を減らすために廃棄物減量インセンティブの拡大、搬入手数料引き上げ、使い捨て用品の使用規制及び包装廃棄物の発生抑制を強化する。廃棄物環境を改善するため、2004年から区・郡別で異なる従量制袋の色を統一し、2005年からは、1961年の汚物清掃法制定の時に決まった清掃車の色やデザインを市民からの幅広い意見を聞き市民公募で当選作を選んだ。当選作については、2005年のモデル施行過程を経て、2007年までに釜山市域内で運行中の直営・代行業者の生活廃棄物運搬車811台(区直営228台、掃除代行業社583台)を段階的に改善して行く計画である。センゴク埋立地敷地内に廃棄物処理施設の広報館を設置する。
- ・ 都市を清潔に管理するため不法投棄行為の根絶、申告褒賞金制度を拡大施行し、悪質化する不法投棄者を摘発するため、無人監視カメラを設置・運営する。不衛生地域は清潔履行命令制度を活用して土地所有者または占有者の責任で整備するようにする。また多人数集合場所の横列ごみ箱設置、大型建物入口などに民間の自主設置ごみ箱を勧奨し、ごみ袋や掃除用具を提供して、市民団体別に掃除担当区域制を指定運営する。行楽地や避暑地に分別収集ゴミ箱を設置するなど、清掃施設を拡充する。
- ・ 廃棄物財の活用拡大を図るため、再利用品の分別収集拡大とリサイクル品識別方法を改善するようにし、リサイクル品の処理施設や装備を近代化し、リサイクル品収集優秀団体を支援するため、収集奨励金1億9千万ウォン支給する。
- ・ 2005年から施行される生ごみの直接埋立禁止に備えて、生ごみの分別排出を

全面的に施行しており、専用ゴミ袋排出の実施によって表面化した問題点(異物混合排出・ゴミ袋毀損による悪臭発生など)を改善するため、生ごみ専用容器の排出体系を確立し、区・郡に約 31 億ウォンの事業費を支援して排出体系を改善する。同時に、ごみの削減や分別排出に対する市民の協力を導き出すための広報活動及び埋立・焼却場搬入ごみの取締まり強化も平行して行う。生ごみの多量発生先である減量義務事業場 4,194 カ所の義務履行実態点検を強化して、公営農産物卸売市場 2 カ所のごみ誘発負担金制の導入施行に関して関係部署との協議を行っている。稼動中の生ごみ処理施設は、現在、水営下水合併処理施設(120 トン/日)と自治区処理施設(1 カ所、50 トン/日)及び自社施設(2 カ所、283 トン/日)の 4 カ所で、悪臭・浸出水・副産物などを適正処理することで、周辺への影響を軽減するため万全を期している。また、2005 年 1 月中に竣工し、稼動中の一日 200 トン規模の広域処理施設は、民間投資で建設・施工し、嫌気性消化工法で稼動しており、浄化槽の安定化によって、現在、一日 60 トンを処理している。しかし、徐々に処理量を増やし、年末までには正常容量を処理できるようにする。

- ・ 穀物類埋立地は当初、2005 年 4 月まで使用が可能であったが、既存埋立地を拡張する次期埋立地の造成が地域住民と円満に合意されたことによって、2021 年 12 月までに使用が可能になるよう造成中であり、埋立地拡張による浸出水処理施設の増設工事も進行している。また、親環境的な埋立地管理を行うため、周辺地域の環境影響調査などを持続的に行っており、調査結果を地域住民に公表し、埋立地事業に対する地域住民の理解を高めるように努力している。
- ・ 石台、乙淑島など終了埋立地も浸出水の安定処理と持続的なモニタリングを実施しており、特に、石台埋立地は 2003 年 10 月から 41 億ウォンの予算を投入し、浸出水集水場を追加設置するなど、整備工事を施行し、事後管理に万全を期している。
- ・ 焼却施設に関しても、ミョンジ焼却場の竣工及び既存の海雲台・タデ焼却場の老朽施設補修工事によって、焼却処理率が 14.3%向上し、2007 年度までに 27%向上させる計画である。

体系的な下水道管理

- ・ 下水道管理政策は、下水管理条件の変化に応じた下水道整備基本計画を再整備し、下水処理施設である下水処理場・村落下水道及び下水排水路施設を拡充し、公衆トイレも世界一流都市の水準まで引き上げる。
- ・ そのためには、上位計画である都市基本計画の変更、下水発生量及び計画人口の変動、放流水の水質基準強化などの条件変化によって下水道整備基本計画を変更する。主な調整事項は下水処理区域、新設及び既存下水処理施設の処理容量、高度処理施設の設置、下水排水路の設置、村落下水道の建設などを状況変化に合わせ、下水道整備基本計画に盛り込む。
- ・ 下水処理場の建設及び運営効率を増大させるため、下水道普及率を現在の 79.3%から 2006 年までに 93.7%に高めるため、4 カ所に下水処理場を建設している。村落下水道については機張郡長安邑上長安村下水道など、8 カ所で 2,464

m³/日が稼動しており、建設中の村落下水道は機張郡三徳村など 9 ヶ所に 730 トン規模、江西区三徳村など 10 カ所に 1,660 トンなどがあり、これとは別に共同汚水処理施設が金井区など 15 カ所で、1,681 トンが稼動しており、小規模の面単位下水処理施設として、1,500 トン規模のものを機張郡ムンオソンに建設している。

- 下水処理場増設及び高度処理による経常運営費の増加、下水処理場建設反対請願運動などが問題になっているが、原価の 75% に過ぎない下水道使用料を 2005 年までに段階的に適正化する。施設投資財源不足の解消と民間創意を導入するため、民間資本誘致を積極的に進め、環境施設公団の発足を契機に処理場運営を民間委託し、下水処理場運営の効率性を図る。
- 下水処理場の高度処理のためには、外部炭素源またはアルカリ源の補充が必要で、高度処理の拡大が新たな経常運営費増加の要因となる。そのため高価なメタノールの代替物質の開発を進め、実情に合った方法を選択し、将来の海洋投棄禁止に備える。処理費用を節減するため糞尿・下水合併処理を進め、下水道管の拡充による河川維持用水の不足が予想されることから、都心河川維持用水の確保及び汚染を改善するため下水道部門が積極的に貢献する。
- きれいな都市環境造成の一環として公衆トイレ・民間トイレのあり方を検討し、市民のトイレ利用文化を改善するため、民間団体やマスコミ機関等と協力し、探しやすいトイレ、きれいなトイレ、使いやすいトイレを設置する。

(3) . 主要環境指標

区 分	項 目	基 準(単位)	2004 年	2005 年
大 気	亜硫酸ガス	0.02ppm/年	0.007	0.006
	一酸化炭素	9ppm/8h	0.5	0.5
	浮遊煤塵	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60	59
	オゾン	0.06ppm/8h	0.024	0.023
	二酸化窒素	0.05ppm/	0.024	0.023
水 質 (BOD 基準)	洛東江(ムクム)	mg/l	2.6	2.6
	ドン川(凡一橋)	mg/l	8.3	7.8
	水嘗江(ミンラク橋)	mg/l	5.1	3.8
生活廃棄物	発生量	トン/日	3,815	3,685
	・ 埋 立	トン/日	863	533
	・ 焼 却	トン/日	706	720
	・ 再活用品	トン/日	1,546	1,550
	・ 資 源 化	トン/日	700	882
	生活廃棄物発生量	kg/1 人、1 日	1.04	1.01
	生ごみ発生量	kg/1 人、1 日	0.24	0.25

下水処理	下水道普及率	%	79.3	84.5
	下水菅渠普及率	%	84.9	86.4

大気・水質関連参考現況

- ・ 環境排出業者：計 7,341 カ所
大気 2,283、廃水 2,344、騒音・震動 934、悪臭 1,296、有毒物 484
- ・ 環境管理業者：計 116 カ所(施設業 78、測定業 38)
- ・ 環境汚染測定網：計 453 地点
河川 86、地下水 125、土壌 135、騒音 90、大気 17

廃棄物関連現況

- ・ 廃棄物発生：総 13,432 トン/日(一般廃棄物 3,685、事業所廃棄物 9,747)
- ・ 生穀物ごみ埋立地：敷地面積 758 千㎡、埋立容量 24,494 千㎡
- ・ 焼却場：3 カ所 1,000 トン/日(タデ、海雲台、ミョンジ)
小型焼却場 142 カ所
- ・ リサイクル施設：集荷分別場 17 カ所、リサイクルセンター 108 カ所
- ・ 区・郡掃除人員・装備：人員 3,802 人、掃除車 811 台
- ・ 事業場廃棄物処理業者：390 業者(収集運搬 361、中間処理 29)

上水道の現況

- 水源池 2 カ所

区分	計(千トン)	回東	ホプギ
貯水量	20,014	18,507	1,507

- 取水場 4 カ所(生活用水 3、工業用水 1)

区分	計(千トン/日)	メリ	ムルグム	オリュン	工業用水
取水能力	2,841	1,725	840	66	210

- 浄水場 8 カ所(生活用水 7、工業用水 1)

区分	計(千トン/日)	ドクァン	ファミョン	ミョンジヤン	リュン	梵魚寺	キジヤン	工業用水
生産能力	2,707	1,555	600	280	60	8	4	200

温泉：2 地区、2,800 トン/日、生産能力(海雲台：1,700、東萊：1,100)

源水依存率

- 洛東江 2,535 千トン/日(94%)：ドクァン 1,555、ファミョン 600、ミョンジヤン・リュン 180、工業用水 200
- 水源池 169 千トン/日(6%)：フイトン 157、ホプギ 8、機張郡 8.5

下水道の現況

- ・ 下水道普及率 : 84.5%(総人口 3,684 千名、処理人口 3,112 千名)
他都市 : ソウル 99.4%、大邱 96.5%、光州 98%、大田 94.4%、仁川 86.9%
2006 年末、釜山下水道普及率 93.7%に上向修正
- ・ 下水暗渠普及率 : 86.4%(計画延長 7,444 km、施設延長 6,431 km)
他都市 : ソウル 100%、大邱 81.6%、光州 86.8%、大田 95%、仁川 72.8%
- ・ 下水処理場 : 計 11 カ所 1,984 千 m^3 /日
南部(340)、チャンム・2(615)、水営 1・2(550)、海雲台(65)、ノクサン(160)、
新湖(24)、江東(15)、中央(120)、ヨト (95)

(4) . 主要環境関連施設

乙淑島渡り鳥飛来地

釜山広域市沙下区下端 1 洞から 2 洞にわたっており、釜山市役所の西方 7 kmの地点に位置している。洛東江河口に土砂が堆積して形成された河中島で、葦と水草が茂り、魚介類が豊かで一時期は東洋最大の渡り鳥の飛来地で、1966 年、天然記念物第 179 号に指定された。



大部分が低湿地で洪水の時は 水没する危険性が高かったため、島の大きさに比べて住民が少なかった。その後、輪中堤が造られ、耕地整理事業の進行によって、多くの住民が入居し、釜山の園芸作物供給地の役割を果たした。しかし、1987 年 4 月、洛東江河口堤の完成で島全域が公園化され大部分の葦畑が毀損した。多くの人々が訪れるようになったことで渡り鳥が減少し、生態系破壊が加速化した。釜山市は乙淑島開発計画を白紙化して、この一帯を中核保全区域に指定するなど乙淑島復元事業を進め、2005 年 12 月、乙淑島生態系復元事業を完了した。今日では世界的な渡り鳥飛来地として名声を取り戻しており、冬場には数万羽の群れが水しぶきをあげ、眩しい程の群舞を見せてくれる。

洛東江エコセンター

乙淑島生態公園復元地内に、地上3階延べ面積4,075㎡で建設中の洛東江エコセンターは、世界的な渡り鳥飛来地である乙淑島の生態資源を教育・体験できる観光資源施設である。乙淑島の歴史と渡り鳥関連資料、沼地に生息する生物など、



各種生態関連展示物を直接触ることのできる体験施設であり、青少年の教育の場としてだけでなく、国内外の生態系観光の軸として位置づけられることを期待している。特に、エコセンターから眺められる冬の夕暮れ時の渡り鳥数十万羽の群舞は、訪れる人々に感動を与えるものと期待される。

韓国水資源公社「水文化館」

釜山市沙下区下端洞の洛東江河口堤乙淑島レストハウスに位置する韓国水資源公社の「水文化館」は、地下1階・地上1階延べ面積1,330㎡の施設である。水文化館は、洛東江最上流の溪谷から河口までつながる洛東江1300里の水路と洛東江水系を管理し、自然保護のイメージを伝えるオリエンテーションホール、



水の多角的理解と資源としての水、そして自然生態系の一部として保全管理しなければならない水の意味と大切さを共感体験を通じて認識させる施設である。体験映像によって洛東江渡船旅行、水族館を利用した洛東江流域の水源生態系旅行、デジタル水槽など、仮想体験を通じて洛東江が持つ自然の美しさを間接的に体験

することができる。自然の大切さを知る第1ショールームでは、水辺文化の中心地である洛東江河口を中心に発達した地域文化の過去と現在、そして海洋につながる洛東江河口の水路で新たに創造される希望に満ちた未来の姿を、洛東江河口に飛来する渡り鳥で表現している。国際的な生態系環境報告を通じて近未来の希望を暗示することで、自然保護の意志を表現した第2ショールーム。水の大切さと治水に用いられる技術科学を体験し、理解することで水資源管理と利用に対する認識を高める水資源学習館など、こうした内容で構成された「水文化館」には、地域の青少年の水学習の場としてではなく、釜山を訪れる観光客からも好評を得ている。