



5-12 MART 2013

JAPONYA TEKNİK GEZİ RAPORU



BATI KARADENİZ
KALKINMA AJANSI
West Black Sea Development Agency

İçindekiler

JAPONYA HAKKINDA.....	6
FUKUOKA VE KITAKYUSHU HAKKINDA	8
GİRİŞ	9
ÖZET	12
1.KITAKYUSHU EKO KENT HAKKINDA.....	15
1.1. KAPSAMLI ÇEVRECİ ENDÜSTRİYEL KOMPLEKS – 19HA	15
1.2. HİBİKİ GERİ DÖNÜŞÜM ALANI – 5.5HA	16
1.3. ARAŞTIRMA SAHASI.....	17
2.KITAKYUSHU EKO KENT GEZİSİ	18
2.1.AUTOMOBİLE RECYCLING PROJECT (OTOMOBİL GERİ DÖNÜŞÜM PROJESİ)	18
2.2 FLUORESCENT TUBE RECYCLING PROJECT (FLORESAN LAMBA GERİ DÖNÜŞÜM PROJESİ).....	19
2.3 KITAKYUSHU ÇEVRE MÜZESİ.....	20
2.4 HİBİKİNADA SAHA TURU	20
3.JETRO (JAPON DIŞ TİCARET TEŞKİLATI) GÖRÜŞMESİ	21
4.BASIN MENSUPLARI İLE GÖRÜŞMELER	22
5.TÜRK KÜLTÜR VE EKONOMİ GÜNÜ.....	22
6.KYUSHU RAILWAY COMPANY (JR) GÖRÜŞMESİ.....	23
7.NISSAN FABRİKASINI ZİYARET	24
SONUÇ	25

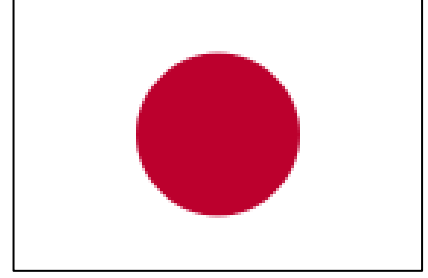


Welcome to
NISSAN MOTOR KYUSHU

NISSAN MOTOR KYUSHU CO.,LTD. MAR. 11, 2013

JAPONYA HAKKINDA

BAŞKENT : Tokyo
YÜZÖLÇÜMÜ: 377.800 km2
NÜFUSU : 124.319.000
RESMİ DİLİ : Japonca
PARA BİRİMİ : Yen



Büyük Okyanus'ta bulunan Japonya, üç binden fazla adadan oluşan bir ada ülkesidir. Bu adaların en büyükleri olan Hokkoida, Honshu, Shikoku ve **Kyushu** adaları ülkenin %97'sini oluşturmaktadır. Japonya, nüfus fazlalığı yönünden dünya sıralamasında yedinci sıradadır. Yüzölçümünün az olması sebebiyle nüfus yoğunluğu çok fazla olan ülkede halkın % 77'si şehirlerde yaşamaktadır. Şehirlerde yaşayan halkın % 58'i Tokyo, Osaho ve Nagoya'da toplanmıştır. Ülkede nüfusu milyonu aşan yedi büyük şehir bulunmaktadır.

Japonya topraklarının %80'i dağlık arazidir. Çok sayıda yanardağın bulunduğu ülkede halen faal olan 60 adedin yanı sıra 165 adet de sönmüş yanardağ bulunmaktadır. Ülkenin en meşhur dağı, dünyaca meşhur olan 3776 m yüksekliğindeki Fuji Dağı'dır. Ülkenin dörtte biri yanardağ döküntü ve külleriyle kaplı durumdadır. Başlıca yanardağ bölgeleri Hokkaido, Honshu'nun kuzey ve orta kesimleri ile Kyushu'nun güneyidir.

MADENLER: Japonya maden kaynakları bakımından fakir olup, sanayi faaliyetleri için gerekli madenlerin çoğuna sahip değildir. **Maden kaynaklarının yetersiz olmasından dolayı ihtiyaçlarını dışardan karşılayan** Japonya'da az miktarda kömür, kurşun, çinko, arsenik, bizmut, pirit, kükürt, kireç taşı, barit, silis taşı, feldspat, dolomit ve alçı taşı yatağı mevcuttur.

SANAYİ: Japonya dünyanın üçüncü büyük sanayi ülkesidir. Sanayisi daha ziyade ağır sanayi faaliyetleri üzerinedir. Başlıca sanayi tesisleri gemi, otomobil, elektronik ve optik cihaz, lokomotif, uçak, kimya ve her çeşit makina imal eden fabrikalardır. Ülkedeki iş gücünün %26'sı sanayi kesiminde çalışmaktadır.

TARIM: Nüfusun büyük kısmı şehirde yaşadığı halde tarım Japonya ekonomisinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Arazinin engebeli olduğu Japonya'da toprakların yalnızca %16'sı ekilebilir durumdadır. Ekilebilir alanların azlığına rağmen ülke ekonomisinde önemli yer tutan tarım son derece modern usullerle yapılmaktadır. Yetişen ürünlerin başında pirinç gelmektedir. Pirinç üretimi ortalama 15.000.000 tondur. Pirinçten sonra en çok buğday, arpa, darı, şekerpancarı, patates ve fasulye yetiştirilmektedir. Ülkede ayrıca tütün, pamuk, çay ve bunun yanında büyük bir kısmını ihraç ettiği çok çeşitli meyveler de yetiştirilmektedir.

HAYVANCILIK: Genel olarak çiftliklerde gerçekleştirilen hayvancılık faaliyetleri, hayvancılığın küçük çapta kalmasına sebep olmuştur. Çiftliklerde yetiştirilen sığır, koyun ve tavuk sayısının azlığına rağmen elde edilen ürün sayısı oldukça fazladır.

ORMANCILIK: Japonya'nın tabii bitki örtüsü ile ormanlar, topraklarının % 70'ini teşkil etmektedir. Ülkenin güneyinde meşe, kafuru ve bambu ağaçlarından meydana gelen subtropikal ormanlar, kuzeyinde ise geniş yapraklı ağaçlardan müteşekkil ormanlar bulunmaktadır. Bu ormanlar ülkenin temel inşaat malzemesini, kağıt üretimi için gerekli kağıt hamurunun büyük bir kısmını sağlayan başlıca kaynağı teşkil etmektedir. Ormancılık ve kerestecilik sanayiinde çalışanların toplamı dört milyon civarındadır. Fakat son yıllarda artan talep karşısında **kereste ithal edilmek zorunda kalınmıştır. Kereste ithali petrolden sonra ikinci sırayı almaktadır.**

BALIKÇILIK: Japonya'nın dört tarafı denizlerle çevrili olması sebebiyle, balıkçılık gelişmiştir. Çok iyi donatılmış modern gemileriyle hemen hemen dünyanın her tarafında balık avı yapmaktadırlar. Yılda ortalama olarak tutulan 15 milyon ton balık, ülkede tüketilir ve çok az miktarı ihraç edilmektedir. Balık üretimi bakımından dünyada birinci konumdadır.

TİCARET: Japonya elde ettiği sanayi ürünlerinin büyük miktarını ihraç etmektedir. Ticaretin büyük bir kısmını deniz yoluyla gerçekleştiren Japonya'nın en önemli ürününü % 30'luk bir oranla makineler meydana getirir. Bunu demir ve çelik mamülleri, pamuk ürünleri, taşıma araçları, gemi, optik cihazlar, ham ipek, cam, porselen, oyuncak, elektronik araçlar ve balık mamülleri takip eder. En çok ticaret yapılan ülkeler ABD ve Kanada'dır, bu ülkeler, Asya ülkeleri takip etmektedir.

Japonya'nın ithal ettiği ürünlerin başında petrol gelmektedir. Petrolden sonra en çok ithal edilen kalemler kereste ile demir cevheridir. Bunların yanında ham pamuk, yün, kauçuk, ham maddeler ve kereste de ithal eder.

ULAŞIM: Dünyanın süper güçleri arasında yer alan Japonya'nın bugünkü konumuna gelmesinde eğitim ve çalışmaya verilen önemin yanı sıra altyapı ve ulaşım ağına gösterilen özenin de rolü büyüktür. Ülkedeki karayollarının toplam uzunluğu 1.098.900 kilometredir. Demiryollarının uzunluğu ise 26.000km civarındadır. Ülkeyi kuzeyden güneye saran demiryolu ağında en son teknolojiler kullanılmaktadır.

Deniz ulaşımı, ada devleti olduğu için gelişmiştir. Birçok limandan dünyanın her tarafına seferler düzenlenmektedir. Ticaretin büyük kısmı deniz ticaret filosuyla sağlanmaktadır.

Hava ulaşımı, Japonya Hava Yolları tarafından sağlanmaktadır. En önemli hava limanları olan Tokyo ve Osaka uluslararası hava alanlarıdır. Japonya'da toplam 71 adet havaalanı bulunmaktadır.

FUKUOKA VE KITAKYUSHU HAKKINDA



Kyushu Adası'nın kuzeyinde yer alan Fukuoka, Fukuoka Bölgesi'nin merkez şehridir. Fukuoka büyük bir metropol olmasına rağmen sahip olduğu yeşil alanların çokluğu nedeniyle 2012 yılında Monocle dergisine göre dünyanın en yaşanabilir 12.şehri seçilmiştir. Kyushu Adası'nın en fazla nüfus barındıran şehri olan Fukuoka'yı, Kitakyushu izlemektedir.

Fukuoka, Kyushu ekonomisinin merkezi durumundadır. IWATAYA, NISHI-NIPPON RAILROAD, JAPAN RAILWAY COMPANY, KYUSHU ELECTRIC POWER gibi pek çok büyük firmanın genel merkezi bu şehirde bulunmaktadır. Şehir, servis sektörünün yanı sıra lojistik sektöründe faaliyet gösteren çok sayıda küçük ölçekli işletme ile bilişim ve yüksek teknolojiye dayalı üretim sektöründe bulunan firmaya da ev sahipliği yapmaktadır. Bölgedeki ağır sanayi faaliyetlerinin yoğunlaştığı yer ise adanın kuzeyinde yer alan Kitakyushu şehridir.

GİRİŞ

Zonguldak, Karabük ve Bartın illerinden oluşan Batı Karadeniz Bölgesi, başta taş kömürü olmak üzere sahip olduğu zengin yer altı kaynakları ve bu kaynaklara paralel olarak gelişim göstermiş olan demir- çelik endüstrisi ile tanınmaktadır. KARDEMİR ve ERDEMİR gibi Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk büyük ağır sanayi kuruluşlarına sahip olan bölgedeki sanayi faaliyetleri günümüz itibarıyla hala ağırlıklı olarak madencilik ve demir-çelik endüstrisine dayanmaktadır.

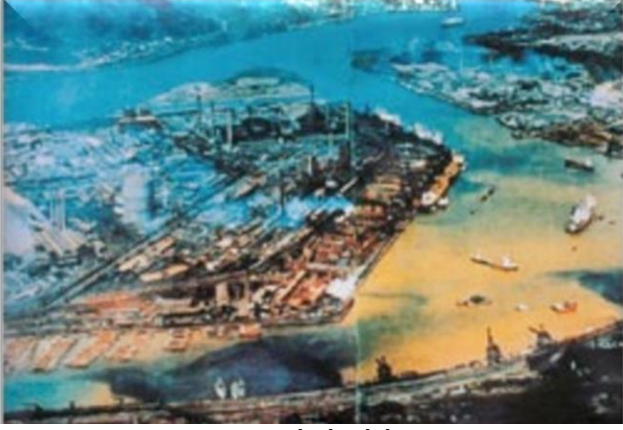
Sanayi faaliyetlerinin başladığı zamandan itibaren bölgede altyapı çalışmalarına gereken önem verilememiş, plansız sanayileşme ve büyüme önlem alınmadan devam etmiştir. Söz konusu ağır sanayi faaliyetleri ve altyapı eksiklikleri hava, su, deniz ve toprağı da kapsayacak biçimde önemli boyutlarda çevre kirliliğine neden olmuştur.

Bölgede yaşam kalitesinin düşmesine neden olan ve başta turizm sektörü olmak üzere diğer sektörlerin gelişmesini de olumsuz etkileyen çevre kirliliğı, sosyal kalkınmanın ve buna bağılı olarak ekonomik kalkınmanın sağlanabilmesi için önlem alınması gereken konuların başında gelmektedir.

Ajansımız tarafından düzenlenen teknik gezinin ilk ayağını oluşturan Kitakyushu Şehri, sanayi yapısı ve geçmişı bakımından Batı Karadeniz Bölgesi ile benzerlikler taşımaktadır.. Japonya'nın sanayi bölgesi olarak adlandırılan Kitakyushu, dünyanın önde gelen demir-çelik firmalarından NIPPON STEEL ile robot teknolojileri ve elektronik devlerinden YASKAWA'nın yanı sıra TOYOTA, NISSAN, TOTO gibi dev firmaları bünyesinde barındırmaktadır.

Demir ve çelik üretimi gibi ağır sanayi faaliyetlerinde Japonya'nın ve dolayısıyla dünyanın önde gelen alanlarından olan Kitakyushu, söz konusu ağır sanayi faaliyetlerinin neden olduğu çevre kirliliğinin ortadan kaldırılarak önlenmesi konusunda çok yol katetmiştir. 1950 ila 1970 yılları arasında sanayi atılımının yaşandığı alanda çevre kirliliğı de maksimum boyutlara ulaşmıştır. 1960 yılında halkın tepkisi ile başlayan hareket, 1971 yılında hükümet politikası haline gelmiş ve Kitakyushu Eko Kent'in temelleri atılmıştır. 1960'lı yıllarda kirliliğinden dolayı "ölü deniz" olarak adlandırılan Dokai Koyu, yaşanan dönüşümün neticesinde bugün ülkenin bir gurur kaynağı olarak parlamaktadır.

Çevreye duyarlı teknolojilerin kullanımını teşvik eden Japonya'da bugün 27 adet eko kent bulunmaktadır. Kitakyushu'da bulunan eko kent ise gerek kuruluş tarihi gerekse faaliyet alanı açısından dünyada birinci olma özelliğine sahiptir. Söz konusu benzer ekonomik faaliyetler ve bu faaliyetler neticesinde yaşanan ortak problemlerin üstesinden gelme süreci nedeniyle Kitakyushu Eko Kenti tercih edilmiştir.



DOKAI KOYU'NDAKİ KİRLİLİK -1960



DOKAI KOYU'NUN BUGÜNKÜ HALİ



HAVA KİRLİLİĞİ -1960



GÜNÜMÜZDEKİ HALİ

Bünyesinde barındırdığı doğal kaynaklar ve bunlara bağlı gelişim gösteren endüstriyel faaliyetlerin yanı sıra Batı Karadeniz Bölgesi'nin sahip olduğu en büyük fırsatlardan birisi, son zamanlarda ülke gündeminden düşmeyen, Türkiye'nin en büyük liman ve endüstri bölgesi projesi olması beklenen Filyos Vadisi Projesi'dir.

Kalkınma Bakanlığı, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) ile Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı uzmanlarından Halil Can Emre ve Burcu Miranoğlu'nun görev aldığı komisyon tarafından Filyos Vadisi'nin Türkiye'de endüstriyel simbiyoz uygulamasının ilk örneği olup olamayacağı kapsamında çalışmalar yürütülmektedir. 10 milyon m²'lik alanı ve 25 milyon tonluk kapasiteye sahip olması planlanan limanı ile Filyos Vadisi, büyük ölçekli yeni yatırımlar için cazip bir alan olarak yatırımcıları beklemektedir. Söz konusu alanın Kitakyushu Eko Kenti'ndeki gibi endüstriyel simbiyozla dayalı bir sistem gözetilerek tasarlanması bölgenin ve de ülkenin endüstriyel gelişiminde yeni bir çığır açabilecektir.

Endüstriyel simbiyoz ve geri dönüşüm uygulamalarının dünya çapında kabul görmüş örneklerinden olan Kitakyushu Eko Kent'i tecrübe etmek amacı güdülen teknik ziyaretin bir diğer amacı da bölgeye yatırım çekmek olmuştur. Gezi kapsamında 2008 yılında Karabük-Zonguldak-Düzce'de incelemelerde bulunmuş olan JETRO (Japon Dış Ticaret Teşkilatı) ve NISSAN, KYUSHU RAILWAY COMPANY (JR) gibi bölgeye yatırım yapma ihtimali bulunan firmalarla görüşmeler de yapılmıştır.

Bölgesel tanıtım ve ekonomik işbirliğinin sağlanabilmesi adına düzenlenen teknik gezi kapsamında mevzuatın ve Kalkınma Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı ve Ekonomi Bakanlığı'nın talepleri doğrultusunda ilgili bakanlıklara ve Tokyo Büyükelçiliği'ne bilgi verilmiş olmasına rağmen, büyükelçilikten heyet tarafından düzenlenen programa ve Türk Kültür ve Ekonomi Günü'ne her hangi bir katılım sağlanmamıştır.



BAKKA STRATEJİ GELİŞTİRME VE PROGRAMLAMA BİRİMİ UZMANLARI NISSAN YETKİLİLERİ İLE

ÖZET

Kaynakların etkin kullanımı ve atıkların geri dönüşümüne yönelik uygulamaların dünyadaki endüstri hareketlerinin başında geldiği günümüz dünyasında Japonya, sahip olduğu ileri teknoloji ve duyarlılık ile örnek ülkeler arasında bulunmaktadır. Çevreye duyarlı teknolojilerin kullanılması ve endüstriyel atıkların geri dönüştürülmesi mantığı üzerine kurulmuş olan eko kentlere (eco-city) sahip Japonya'daki Kitakyushu Eko Kenti, sanayi geçmişi ile Ajansımız faaliyet alanı olan Batı Karadeniz Bölgesi ile benzerliklere sahip durumdadır.

Ajansımız tarafından düzenlenen teknik gezinin ilk etabını oluşturan Kitakyushu Eko Kenti, önemli maden yataklarına sahiptir ve bu kaynaklara paralel olarak endüstriyel faaliyetlerini sürdürmüştür. Japonya'nın sanayi bölgesi olarak adlandırılan Kuzey Kyushu'da bulunan Kitakyushu, dünyanın önde gelen çelik firmalarından NIPPON STEEL ile robot teknolojileri ve elektronik devlerinden YASKAWA'nın yanı sıra TOYOTA, NISSAN, TOTO gibi dev firmaları bünyesinde barındırmaktadır.

Demir ve çelik üretimi gibi ağır sanayi faaliyetlerinde dünyanın önde gelen alanlarından olan Kitakyushu, söz konusu ağır sanayi faaliyetlerinin neden olduğu çevre kirliliğinin ortadan kaldırılarak önlenmesi konusunda çok yol katetmiştir. 1950 ile 1970 yılları arasında sanayi atılımının yaşandığı alanda çevre kirliliği de maksimum boyutlara ulaşmıştır. 1970 yılında halkın tepkisi ile başlayan hareket, 1971 yılında hükümet politikası haline gelmiş ve Kitakyushu Eko Kent'in temelleri atılmıştır.

Çevreye duyarlı teknolojilerin kullanımını hem yasalarla, hem NIPPON STEEL gibi özel kuruluşların destekleriyle hem de toplumu bilinçlendirme yoluyla teşvik eden Japonya'da bugün toplam 27 adet eko kent bulunmaktadır. Kitakyushu Eko Kenti ise gerek kuruluş tarihi gerekse faaliyet alanı açısından dünyadaki iyi uygulama örneklerinden biri konumundadır.

Düzenlenen teknik gezinin tek amacı eko kentin ve çevreye duyarlı teknolojiler ile geri dönüşüm teknolojilerinin yerinde incelenmesi değildir. Gezi süresince JETRO'nun (Japon Dış Ticaret Teşkilatı) yanı sıra NISSAN ve KYUSHU RAILWAY COMPANY (JR) gibi dev firmalarla görüşmeler de gerçekleştirilmiş, bölgemize Japon yatırımlarının çekilebilmesi yolunda ilk adımlar bu vasıta ile atılmıştır.

Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, Kitakyushu Eko Kent'teki endüstriyel simbiyoz ve atıkların geri dönüşümü uygulamalarının yerinde görülmesi ve Filyos Vadisi Projesi'nin tanıtımının yapılarak bölgeye yatırım yapması muhtemel firmaların ziyaret edilerek ilk adımın atılması amacı ile dördü Ajans uzmanı olmak üzere 12 kişilik bir heyet ile birlikte 5 Mart- 10 Mart 2013 tarihleri arasında Japonya'nın Fukuoka ve Kitakyushu kentlerine teknik gezi düzenlemiştir. Heyette yer alan kişilerin isim ve kurumları şu şekildedir:

Hasan YAMAN	ZONGULDAK/ÇAYCUMA KAYMAKAMI
Muharrem AKDEMİR	ZONGULDAK BELEDİYE BAŞKANI
Cemal AKIN	BARTIN BELEDİYE BAŞKANI
İsmail TERZİ	ZONGULDAK İL GENEL MECLİSİ BAŞKANI
Hüsnü ÖZCAN	KARABÜK İL GENEL MECLİSİ BAŞKANI
İsmail TOKSÖZ	BARTIN TSO BAŞKANI
Pehlivan BAYLAN	KARABÜK TSO BAŞKANI
Burhanettin UYSAL	KARABÜK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ
İbrahim ÇİMEN	BAKKA - SGPB BİRİM BAŞKANI
Halil Can EMRE	BAKKA - SGPB UZMANI
Burcu MİRANOĞLU	BAKKA - SGPB UZMANI
Çiğdem ÇÖREK	BAKKA - SGPB UZMANI

Heyet, 5 Mart 2013 Salı akşamı 17:05'te yola çıkmış ve 6 Mart Çarşamba günü Japonya saati ile 19:00 civarında Fukuoka Kenti'ne varmıştır. Teknik gezi programı aşağıda verilmektedir:

7 Mart 2013 PERŞEMBE
09.30-17.00 “Kitakyushu Ekolojik-Kent İncelemesi”
09.30-12.00 Kitakyushu Eco-Town Turu West Japan Auto Recycling Company : Automobile Recycling Project Japan Recycling Light Technology&System: Fluorescent Tube Recycling Project
12.30-14.00 Öğlen Yemeği
14.30-16.00 Kitakyushu Çevre Müzesi
16.15-17.00 Hibikinada Saha Turu Wind power generation
17.00 Fukuoka'ya dönüş
8 Mart 2013 CUMA
10.00-12.00 Kitakyushu JETRO (Japon Dış Ticaret Teşkilatı) Başkanı ile görüşme 13.30 Fukuoka'da basın mensupları ile röportajlar
9 Mart 2013 CUMARTESİ
“Türk Kültür ve Ekonomi Günü” etkinliklerine katılım.
10 Mart 2013 PAZARTESİ
11.00-12.00 JR Kyushu Firması Başkanı ve Türkiye Cumhuriyeti Fukuoka Fahri Başkonsolosu Sayın Ishihara Susumu ile görüşme. 13:00- Kitakyushu NISSAN Fabrikasına Ziyaret

1. KITAKYUSHU EKO KENT HAKKINDA

485 km²'lik bir alana yayılmış olan Kitakyushu Kenti, kuzey Kyushu'da bulunmaktadır. Demir - çelik gibi ağır sanayi faaliyetlerinin baskın olduğu Kyushu, Japonya'nın sanayisi ile öne çıkan bölgelerindendir. 1901 yılında ilk demir fabrikasının kurulması ile ağır sanayi faaliyetlerine başlayan Kitakyushu, bu ağır sanayinin neden olduğu çevre kirliliğinin giderilmesi konusunda attığı adımlarla da adından söz ettirmektedir.

1950'lerden 1970'lere kadar Kitakyushu'daki ağır sanayi faaliyetleri artarak devam etmiştir. Tüm bu artan sanayi faaliyetlerine bağlı olarak çevre kirliliği de artarak devam etmiştir. Çevre kirliliğinin mühim boyutlara geldiği yıllarda kentin kıyısında yer aldığı Dokai Koyu "Ölü Deniz" olarak adlandırılmaya başlanmış, hava kirliliği dolayısıyla halk tedirgin hale gelmiştir.

Halkın tepkisi üzerine Ekonomi, Ticaret ve Sanayi Bakanlığı (METI) tarafından 1997 yılında "Eko Kent Projesi" gündeme getirilmiştir. METI, yerel yönetimleri eko kent projesi için teşvik etmiş ve yüksek teknolojili geri dönüşüm altyapılarının oluşturulmasına destek olmuştur.

2012 yılı Ağustos ayında eko kent projesinin ikinci ayağı geliştirilmiş ve 3R (Reduce-Reuse-Recycle/Azalt-Tekrar Kullan- Geri Dönüştür) politikası adı altında uygulanmaya başlanmıştır. Projenin 1997-2002 yılları arasındaki ilk etabı "geri dönüşüm" üzerinde durmakta iken 2002-2010 yıllarını kapsayan ikinci etabı ie "tekrar kullan" mantığı üzerine inşa edilmiştir.

Kitakyushu Eko Kent Projesi'nin amaçları şu şekildedir:

- Çevreye duyarlı ve geri dönüşüme yönelik endüstrilerin teşvik edilmesi
- Geri dönüşüm için ileri teknolojilerin kullanılması
- Yerel düzeyde yeni çevreci kentlerin oluşturulması

Kitakyushu kentindeki doldurulmuş alan olan Hibiki'nin doğusunu kaplayan Kitakyushu Eko Kent Projesi, ilk hayata geçirilen projelerden olup örnek niteliği taşımaktadır. Proje alanı, Kapsamlı Çevreci Endüstriyel Kompleks, Hibiki Geri Dönüşüm Alanı ve Pratik Araştırma Alanlarından oluşmaktadır.

1.1. Kapsamlı Çevreci Endüstriyel Kompleks – 19ha

Kompleks, Hibikinada'nın deniz kıyısındaki alanına yayılmış durumdadır. Geri dönüşüme yönelik endüstrilerin yoğun olarak bulunduğu ve bu sayede enerji ve ham madde üretiminin mümkün olabileceği bir alan yaratmak hedeflenmiştir. Komplekste yer alan şirketler ve yapılan işler şu şekildedir:



Plastik Şişe Geri Dönüşüm Projesi	Nishi-Nippon PET-Bottle Recycle Company
Ofis Malzemeleri Geri Dönüşüm Projesi	Recycle Technologies Company
Otomobil Geri Dönüşüm Projesi	West Japan Auto Recycle Company
Evsel Atıklar Geri Dönüşüm Projesi	Nishinippon Consumer Electronics Recycle Company
Floresan Geri Dönüşüm Projesi	Japan Recycling Light Technology&System
Tıbbi Atıklar Geri Dönüşüm Projesi	Aso Mining Company
İnşaat Atıkları Geri Dönüşüm Projesi	Hibiki Ecosite
Metal Geri Dönüşüm Projesi	Yakin Kawasaki Company

1.2. Hibiki Geri Dönüşüm Alanı – 5.5ha

Endüstriyel kompleksin hemen yanındaki bu alan, küçük ve orta ölçekli geri dönüşüm firmalarına yer kiralanarak destek verilmesi amacıyla kurulmuştur. Burada yer alan işletmelerin çoğu yerel firmalardır. Alan, 3 hektarlık otomobil geri dönüşüm alanı ile 2,5 hektarlık diğer alandan oluşmaktadır. Geri dönüşüm alanında faaliyet gösteren firmaların bir kısmı aşağıda verilmektedir:

Otomobil Geri Dönüşüm Alanı	Otomobil Geri Dönüşüm Projesi	Kitakyushu ELV Cooperative Association
Diğer Alan	Yemek yağları geri dönüşüm projesi	Kyushu and Yamaguchi Oil & Fat Cooperative Association
	Deterjan ve organik çözücü geri dönüşümü projesi	Takano Kosan Company
	Kullanılmış kağıt geri dönüşüm projesi	Nishi-Nippon Paper Recycle Company
	Metal kutu geri dönüşüm projesi	Kitakyushu Aikan Recycle Station

1.3. Araştırma Sahası

Çevreye duyarlı teknolojilerin geliştirilmesi amacıyla kurulmuştur. 2003 Mart ayı itibarıyla üniversiteler ve özel şirketler de dahil olmak üzere farklı branşlardan 250 çalışanı ile 19 adet araştırma örgütü bulunmaktadır.



KITAKYUSHU EKO KENTİ ALAN KULLANIM DURUMU

2. KITAKYUSHU EKO KENT GEZİSİ

Heyetin tamamının katılım gösterdiği inceleme gezisi sabah 9:30'da başlamıştır. Gezinin ilk durağı Kitakyushu Eko Kent'nin yönetim ve tanıtım binası olmuştur. Heyeti karşılayan Kyushu Techno Research'un eko kent direktörü Meiji Sato, burada eko kent kavramının ortaya çıkışı ve başlangıçtan bugüne kadar olan süreç hakkında bir sunum gerçekleştirmiş ve konu ile alakalı basılı materyalleri dağıtmıştır. Yaklaşık olarak yarım saat süren sunumun ardından heyet, Meiji Sato eşliğinde eko kent turuna başlamıştır.



KYUSHU TECHNO RESEARCH'UN EKO KENT DİREKTÖRÜ MEIJI SATO'NUN SUNUMU

2.1. AUTOMOBILE RECYCLING PROJECT (OTOMOBİL GERİ DÖNÜŞÜM PROJESİ)

Turun ilk durağı, West Japan Auto Recycling Company (WARC) isimli firmanın faaliyetlerini yürüttüğü Otomobil Geri Dönüşüm sahası olmuştur. WARC'ın eko kent direktörü geri dönüşüm işinin nasıl yürütüldüğü ile alakalı bir bilgilendirme yapmıştır. Bilgilendirmenin ardından alanın ziyarete açık olan kısmında kısa bir gezi yapılarak araçların parçalarına ayrılma süreci anlatılmıştır:

Trafiğe çıkamayacak durumda olan ya da hurdaya ayrılmış olan araçların ilk olarak kapı, çamurluk, kaput gibi kısımları çıkartılarak ön cam ve lambaları ayrılmaktadır. Bu işlemin ardından özel bir kaldırma sistemi yardımıyla kaldırılan araçların yakıt, yağ gibi sıvılarının boşaltım işlemi gerçekleştirilmektedir. Bu işlemin ardından arabadaki metal harici donanımların çıkartılması işlemi gerçekleştirilerek koltuk, lastik, yan cam gibi parçalar alınmaktadır. Yalnızca demirle alakalı parçaların kalacağı biçimde kalan ısıtma sistemi, motor, radyatör,vb. aksamlar da çıkarıldıktan sonra pres makinasından geçirilen araç, sıkıştırılmaktadır.



WEST JAPAN AUTO RECYCLING COMPANY (WARC) ZİYARETİ

2.2. FLUORESCENT TUBE RECYCLING PROJECT (FLORESAN LAMBA GERİ DÖNÜŞÜM PROJESİ)

Japan Recycling Light Technology&System tarafından yürütülen çalışmalar, floresan lambaların parçalarına ayrıştırılma ve geri dönüşümü üzerinedir. Japan Recycling Light Technology&System'in eko kent sorumlusu tarafından gerçekleştirilen bilgilendirme sunumunun ardından faaliyetlerin yürütüldüğü çalışma sahası gezilmiştir. Burada kamu kurumlarından, konutlardan ve ofislerden toplanan kullanılmış floresan borularının ayrıştırılma işlemleri gerçekleştirilmektedir. Öncelikle türlerine göre ayrılan borular (yuvarlak-düz) metal aksamaları çıkarıldıktan sonra cıvalarından arındırılıp kalan camların geri dönüşümü için işlem görmektedirler.



JAPAN RECYCLING LIGHT TECHNOLOGY&SYSTEM ZİYARETİ

2.3. KITAKYUSHU ÇEVRE MÜZESİ

Kitakyushu’da eko kent oluşumunun gerekçelerini somut kanıtlar ile gösteren müze, Kitakyushu’nun dününe ve bugününe dair görsel materyaller içermektedir. Her türlü endüstride hatta evsel atıkta geri dönüşümün mümkün olduğunu gösteren müze, eko kent fikrinin ortaya çıkmasından önceki kirlilik verilerine, kirliliğe karşı gösterilen ilk tepkilerin basılı materyallerine, eko kent oluşumu sonrasındaki kirlilik verilerine ev sahipliği yapmaktadır.

Çevre müzesinin ardından, müzenin bulunduğu sokakta yer alan **H2 Evi** ve son teknolojilerin kullanıldığı **Akıllı Ev** prototipleri gezilmiştir.

Geleceğin yeni enerji kaynağı olarak görülen hidrojenden bir konutta nasıl yararlanılabileceği üzerinde yapılan çalışmalar ile güneş enerjisinden rüzgar enerjisine her türlü çevreci yaklaşımdan faydalanılarak kendi enerjisini üretebilen akıllı ev uygulaması yerinde görülmüştür.



H2 (HİDROJEN) EVİ



ÇEVREYE DUYARLI TEKNOLOJİLER İLE DONATILMIŞ AKILLI EV

2.4. HIBIKINADA SAHA TURU

Eko kentin son ayağına Hibikinada bölgesinde yer alan rüzgar tribünleri hakkında bilgi alınarak yerinde inceleme yapılmıştır. Meiji Sato tarafından yapılan bilgilendirmede karada bulunan rüzgar tribünleri ile denizde yapımı için araştırma çalışmalarına devam edilen tribünler hakkında bilgi alınmıştır.

3. JETRO (JAPON DIŞ TİCARET TEŞKİLATI) GÖRÜŞMESİ

8 Mart 2013 Cuma günü saat 10:00 ile 12:00 saatleri arasında gerçekleştirilen görüşmelere BAKKA uzmanlarının tamamı ile Hasan YAMAN, Muharrem AKDEMİR, Cemal AKIN, İsmail TERZİ, İsmail TOKSÖZ ile Pehlivan BAYLAN katılım sağlamıştır.

Hükümet destekli olan JETRO Japonya ile diğer ülkeler arasında karşılıklı ticaret ve yatırımı desteklemek için çalışmaktadır. 1958 yılında kurulmuş olan JETRO'nun ilk başlardaki amacı Japonya'da ihracı teşvik edip desteklemek iken bu amaç 21. yüzyılda Japonya'daki küçük ve orta ölçekli şirketlerin küresel ihrac potansiyelini arttırmak için ihracatı desteklemek yönünde değişmiştir. 2008 yılında Karabük, Ereğli ve Düzce'ye demir çelik sektörünü incelemek için bir heyet gönderen JETRO, aynı sene içerisinde İstanbul'da bir ofis de açmıştır. Batı Karadeniz Bölgesine ve demir çelik sektörüne aşina olan kurum ile ayarlanan görüşme, bölgeye yatırımcı çekmenin ilk adımı olabileceğinden ayrı bir önem taşımaktadır.

Kitakyushu JETRO Genel Müdürü Yasuyuki ISHIGA ve JETRO yetkililerinden Ishida KENGO ile resmi görüşme gerçekleştirilmiştir. JETRO Genel Müdürü Yasuyuki ISHIGA'nın kurumu ve Kuzey Kyushu'yu tanıtan sunumunun ardından heyet üyeleri ve BAKKA uzmanlarınca Batı Karadeniz Bölgesi, bölgedeki yatırım olanakları ve Filyos Vadisi Projesi hakkında bilgi verilmiştir.



JETRO GÖRÜŞMESİ ÖNCESİ

4. BASIN MENSUPLARI İLE GÖRÜŞMELER

8 Mart Cuma günü sabah gerçekleştirilen görüşmelerin ardından öğleden sonra 13:30'da Japonya'nın ulusal düzeydeki en önemli gazetelerinden NIKKEI muhabiri ile röportajlar yapılmıştır. Batı Karadeniz Bölgesinin ve yatırım olanaklarının anlatıldığı bu röportajlar vasıtasıyla bölgemizin tanıtımına katkıda bulunulmuştur. Görüşme sonrasında Ajansımıza e-posta yolu ile teşekkürlerini ileten NIKKEI muhabiri, önümüzdeki aylarda söz konusu röportaj haricinde görüşme ile alakalı birkaç makale daha hazırlayacağını bildirmiştir. İleriki dönemde ilgili gazetede bölgemizle ilgili haberler yapılarak bölgesel tanıtıma katkıda bulunulmaya devam edilecektir.

5. TÜRK KÜLTÜR VE EKONOMİ GÜNÜ

9 Mart Cumartesi günü Fukuoka Ana Crowne Plaza Otel'in etkinlik salonunda gerçekleştirilen Türk Günü'ne 300'den fazla kişi katılım sağlamıştır. Türk Hava Yolları ve Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın katkılarıyla ve Devrekli iş adamı Murat Ensici vasıtasıyla düzenlenen etkinliğe, ilgili bakanlıklara ve Tokyo Büyükelçiliği'ne bilgi verilmiş olmasına rağmen, büyükelçilikten her hangi bir katılım sağlanmamıştır. Etkinlikte BAKKA uzmanları ile heyetin tamamı hazır bulunmuştur. Söz konusu gün kapsamında heyet tarafından konuşmalar yapılmış; bölgemizi tanıtmaya yönelik olarak Elpek Bezi, Devrek Bastonu ve Tel Kırma stantları ile Ajans standı kurulmuş, bölgemizin turizm zenginlikleri konusunda bilgilendirmeler yapılmıştır.



TÜRK KÜLTÜR VE EKONOMİ GÜNÜ

6. KYUSHU RAILWAY COMPANY (JR) GÖRÜŞMESİ

11 Mart 2013 Pazartesi sabahı gerçekleştirilen görüşmeye heyetin tamamı katılım sağlamıştır. Japonya'ya düzenlenen teknik gezinin en önemli ayağını oluşturan görüşmede, dünyanın sayılı firmalarından KYUSHU RAILWAY COMPANY (JR) Genel Müdürü ve aynı zamanda Türkiye Cumhuriyeti Fukuoka Fahri Başkonsolosu olan Ishihara SUSUMU ile kısa bir toplantı düzenlenmiştir.

JR KYUSHU olarak da bilinen KYUSHU RAILWAY COMPANY, Japon Demiryolları Grubu'nun (JAPAN RAILWAYS GROUP) yapıtaşlarından biridir. Japonya'daki şehirlerarası demiryolu ulaşımını ve Fukuoka ile Kore arasındaki deniz otobüsü seferlerini sağlamaktadır. 1987 yılında JAPAN RAILWAYS GROUP dağıldığı zaman JR KYUSHU da, hem Japon çelik endüstrisindeki sıkıntılar hem de havayolları ile karayolları arasındaki rekabet nedeniyle zor zamanlar geçirmekteydi. Bunun üzerine yaptığı işleri çeşitlendirme kararı alan firma yaptığı açılımlarla bugün dünya devlerinden biri haline gelebilmeyi başarmış bulunmaktadır. 9600 çalışanı olan JR KYUSHU'nun Hakata-ku ve Fukuoka'da olmak üzere iki adet merkez ofisi mevcuttur. Yıllık karı yaklaşık olarak 120 milyar dolar olan firma, Japonya'daki Shinkansen hızlı trenleri başta olmak üzere demiryollarına hakim durumdadır.

Görüşme esnasında Batı Karadeniz Bölgesi ve yatırım olanakları hakkında Sayın Susumu'ya bilgi verilmiş, Kyushu bölgesinde yoğunlaşmış olan sanayi yatırımlarına sahip firmaların bölgemize yatırım yapmasına dönük faaliyetlerde destek sözü alınmıştır. Türkiye Cumhuriyeti Fukuoka Fahri Başkonsolosu olması nedeniyle ülkemize ve bölgemize yatırım yapılmasına ön ayak olmaktan dolayı memnun olacağını bildiren Ishihara SUSUMU, konumu itibarıyla Japonya'daki bütün otomobil fabrikalarının yöneticilerini tanıdığını belirtmiş, kendilerine Ajansımız ve bölgemiz ile alakalı bilgileri aktaracağına dair taahhütte bulunmuştur.



KYUSHU RAILWAY COMPANY (JR) İLE GÖRÜŞME

7. NISSAN FABRİKASINI ZİYARET

11 Mart 2013 Pazartesi günü öğleden sonra otomobil devi NISSAN firmasının Kitakyushu'da bulunan ve toplam arazisi 2,5 milyon metrekarenin üzerinde olan, NISSAN fabrikaları içerisinde en ileri teknoloji ile üretim yapan tesisine bir ziyaret gerçekleştirilmiştir. BAKKA uzmanlarının tamamı ile Hasan YAMAN, Muharrem AKDEMİR, Cemal AKIN, İsmail TERZİ ve İsmail TOKSÖZ ziyarete katılım sağlamıştır.

İlk olarak Kitakyushu'da bulunan fabrikanın genel müdürü tarafından heyete NISSAN politikalarını ve fabrikadaki işleyiş süreçlerini anlatan bir sunum gerçekleştirilmiştir. Kapsamlı bir yatırım için öncelikle ulaşılabilirliğin ve altyapının önem arz ettiğine değinilen sunumu soru cevap kısmı takip etmiştir. Fabrika genel müdürü tarafından yapılan sunumun ardından NISSAN'ın üretim yapmakta olduğu tesiste incelemelerde bulunulmuştur.



NISSAN FABRİKASI'NA ZİYARET

SONUÇ

II. Dünya Savaşı'nda ağır bir yenilgiye uğrayan Japonya, kısa bir süre içerisinde toparlanarak yaptığı atılımla bugün dünyanın en güçlü ülkelerinden biri haline gelmeyi başarmış bir ülkedir. Japonya, yaklaşık 4 trilyon Dolarlık milli geliri ile ABD'den sonra dünyanın en büyük ikinci ekonomisi durumundadır. Maden kaynakları bakımından zengin olmayan, ekilebilir alanları yüzölçümünün %16'sı ile sınırlı olan ülke buna rağmen her alanda muazzam bir başarı gösterebilmiştir. Bu başarının en önemli nedenlerinden biri ise kaynakların etkin kullanımı ve atıkların geri dönüşümüne verilen önemdir.

Ülke, çevreye duyarlı teknolojilerin kullanılması ve endüstriyel atıkların geri dönüştürülmesi konusunda özellikle 1970-2000 yılları arasında büyük yol katetmiştir. Günümüzde çevreye duyarlı teknoloji mantığı üzerine kurulmuş olan 27 adet eko kente (eco-city) sahip Japonya'daki Fukuoka ve Kitakyushu kentleri Ajansımız faaliyet alanı olan Batı Karadeniz Bölgesi ile benzer özellikler göstermektedir. IWATAYA, TOTO, YASKAWA, NISSAN, NISHI-NIPPON RAILROAD, JAPAN RAILWAY COMPANY, KYUSHU ELECTRIC POWER gibi çok sayıda sanayi devini barındıran bu şehirler, demir-çelik üretimi gibi ağır sanayi faaliyetleri ile gelişimlerini sürdürmüşlerdir.

Kitakyushu, söz konusu ağır sanayi faaliyetlerinin neden olduğu çevre kirliliğinin ortadan kaldırılarak önlenmesi konusunda çok yol katetmiştir. 1950 ile 1970 yılları arasında sanayi atılımının yaşandığı alanda çevre kirliliği de maksimum boyutlara ulaşmıştır. 1970 yılında halkın tepkisi ile başlayan hareket, 1971 yılında hükümet politikası haline gelmiş ve Kitakyushu Eko Kent'in temelleri atılmıştır. Kitakyushu Eko Kenti ise gerek kuruluş tarihi gerekse faaliyet alanı açısından dünyadaki iyi uygulama örneklerinden biri konumundadır.

Gerek eko-kent uygulaması ile çevreye duyarlı teknolojilerin kullanımını yerinde görmek gerekse çeşitli firmalarla görüşmeler yaparak bölgemizin tanıtımını yapmak adına Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı Strateji Geliştirme ve Programlama Birimi uzmanlarından İbrahim ÇİMEN, Halil Can EMRE, Burcu MİRANOĞLU ve Çiğdem ÇÖREK ile birlikte Hasan YAMAN, Muharrem AKDEMİR, Cemal AKIN, İsmail TERZİ, İsmail TOKSÖZ, Pehlivan BAYLAN, Burhanettin UYSAL ve Hüsnü ÖZCAN'dan oluşan 12 kişilik bir heyet ile Japonya'nın Fukuoka ve Kitakyushu kentlerine bir teknik gezi düzenlenmiştir.

Gezi süresince JETRO'nun (Japon Dış Ticaret Teşkilatı) yanı sıra NISSAN ve KYUSHU RAILWAY COMPANY (JR) gibi dev firmalarla görüşmeler gerçekleştirilmiş, bölgemize Japon yatırımlarının çekilebilmesi yolunda ilk adımlar bu vasıta ile atılmıştır.