

目次

中国黒竜江省に対するグリーンブルーの環境協力

- 谷 學 社長の顧問就任報告 -

営業開発ユニット 酒井 敬

中国黒竜江省への技術移転を経て

営業開発ユニット 村越邦啓

今月のキーワード： 中国の環境行政組織（環境保護局、環境監測站）

中国黒竜江省に対するグリーンブルーの環境協力

- 谷 學 社長の顧問就任報告 -

営業開発ユニット 酒井 敬

グリーンブルーの代表取締役 谷 學(たにまなぶ)が中国黒竜江省環境保護局の要請により、監測センター及び対外合作センター 2 部門の顧問に就任いたしました。中国では外国籍の民間人が、このような政府機関の顧問に任命されるのはきわめて稀なケースと言えます。今回は、グリーンブルーの同省に対する現在までの環境協力の実績を中心にご説明します。

1. グリーンブルーの黒竜江省に対する環境協力の沿革

中国では 1984 年から、全国 47 主要都市で大気汚染常時監視網の整備が開始されましたが、機器の維持管理体制整備が遅れ、ほとんどの機器が導入後数年で停止状態になりました。中国側ではこの経験を通じて、機器を導入しただけでは大気汚染常時監視網を整備することはできない、導入した機器の稼働を担保する保守管理技術が不可欠であることを認識されたようです。中国側にこうした基本的なニーズがあったことから、グリーンブルーは国家科学技術委員会等の要請を受け、1988 年から環境モニタリング面での対中支援を開始しました。以来、1989 年 6 月の天安門事件の影響で多くの企業が中国から引き上げていく中であっても、「環境保全に国境はない」という考えのもと、現在に至るまで支援活動を継続しています。表 1 には、グリーンブルーが対中支援を始めた 1988 年と、1990 年から始まった対黒竜江省協力をまとめました。

グリーンブルーと黒竜江省との最初の接触は、1990 年当時、環境保護局長であった(故)王景春氏から人的な交流を要請されたことでした。黒竜江省

表 1 黒竜江省に対する環境協力の経緯

年度	主な出来事
1988～90	国家科学技術委員会・国家環境保護局との技術交流開始。 海南省に大気汚染自動測定機を無償供与
1990～91	黒竜江省環境保護局から技術研修生受け入れの依頼を受ける
1991～92	黒竜江省研修生の受け入れ準備
1992～93	研修生として Zhai 氏を受け入れ、約 1 年の技術研修を実施。 NGO 組織「中国の環境保全支援委員会」発足
1995～96	ハルビン市、チチハル市に大気汚染自動測定機を贈呈。保守管理技術の移転を実施
1997～98	保守管理技術のフォローアップ
2000	大慶市など 6 市に大気汚染自動測定機贈呈。 第 1 回保守管理技術研修会
2001～02	李維祥 局長ほか来日
2003	グリーンブルー海南事務所にて協力協議
2004	谷社長が黒竜江省環境保護局 2 部門の顧問に就任。伊春市など 6 市に大気汚染自動測定機贈呈。第 2 回保守管理技術研修会

から友好都市である北海道、山形県、新潟県などへ行政留学するケースとは違い、当時は一民間企業が研修生を受け入れることは一大事でした。この要は1992年に具現化し、翌1993年まで約1年間、平陽 (Zhai Pingyang) 氏 (現、黒竜江省環境科学院副院長) の研修を受け入れています。

2. 黒竜江省に対する環境協力の内容と実績

グリーンブルは1993年に、取引業者や個人を会員とするNGO組織「中国の環境保全支援委員会」(以下「支援委員会」という)を発足させました。主たる活動内容は、日本国内で使用済みとなった大気汚染自動測定機を整備して中国側の希望機関に提供することと、提供した機器を正しく運用してもらうために保守管理の技術移転を行うことでした。支援委員会では95年～99年の期間に環境財団の「地球環境基金」、イオングループ環境財団等の助成金を活用して、南京市、天津市、吉林省内5都市などに自動測定機の無償供与と保守管理技術の移転、及び事後調査、フォローアップを実施しています。

黒竜江省内では表2に示すように、95年のハルビン(哈爾濱)とチチハル(齊齊哈爾)に始まり、98年のジャムス(佳木斯)、七台河、牡丹江、2000年には油田で有名な大慶など6都市に、そしてこの2004年には伊春など6都市に機器を導入しました。2004年現在、グリーンブルは省内17都市に延べ154台の機器を提供しております。また、省環境保護局のバックアップの下で、大慶市と伊春市でそれぞれ20～30名の地方監視站(センター)の技術職員を対象に、合宿型研修会を実施しました。

表2 グリーンブルの対黒竜江省環境支援実績

実施年	都市名	測定機器			収録器 REC-1	合計
		SO ₂	SPM	NO _x		
1995	哈爾濱 <i>Haerbing</i>	7	7	7	7	28
	齊齊哈爾 <i>Qiqihaer</i>	1	0	0	0	1
1998	佳木斯 <i>Jiamusi</i>	4	4	4	0	12
	七台河 <i>Qidaihe</i>	1	0	0	0	1
	牡丹江 <i>Muudanjinag</i>	5	5	5	0	15
2000	大慶 <i>Daqing</i>	6	6	6	0	18
	黒河 <i>Heihe</i>	2	2	2	0	6
	鶴崗 <i>Hegang</i>	3	3	3	0	9
	鶏西 <i>Jixi</i>	4	4	4	0	12
	綏化 <i>Suihua</i>	2	2	2	0	6
	大興安嶺(地区) <i>Daxinganling</i>	2	2	2	0	6
2004	肇東 <i>Zhaodong</i>	2	2	2	2	8
	訥河 <i>Nehe</i>	1	1	1	1	4
	五大蓮池 <i>Wuudalianchi</i>	1	1	1	1	4
	鉄力 <i>Tieli</i>	2	2	2	2	8
	綏芬河 <i>Suifen</i>	2	2	2	2	8
	伊春 <i>Yichun</i>	2	2	2	2	8
合計		47	45	45	17	154
		137				

現在、中国国内では日本のODA資金等を導入して、全国主要47都市で大気汚染自動測定機による常時監視体制が整備され、さらに100都市を目標にその数を伸ばしています。黒竜江省では、主要47都市の一つであるハルビン(哈爾濱)を除く省内16都市が、自己資金で自動測定機を導入し運用しています。省内で16都市も常時監視を行っているのは黒竜江省のみで、現状では中国ナンバーワンと言えます。

3. 社長の技術顧問就任

環境監測中心站高級顧問

写真にある「聘書」とは任命書、辞令という意味です。省環境監測中心站到特に功績のあった退職職員等が名誉顧問に就任するケースや、技術的に優れ指導的に立場にある有識者が学術顧問に任命されるケースはよく耳にしますが、外国籍で技術(学術)顧問に任命されるケースは希少です。谷社長は任期の2カ年に環境監測中心站一の要請

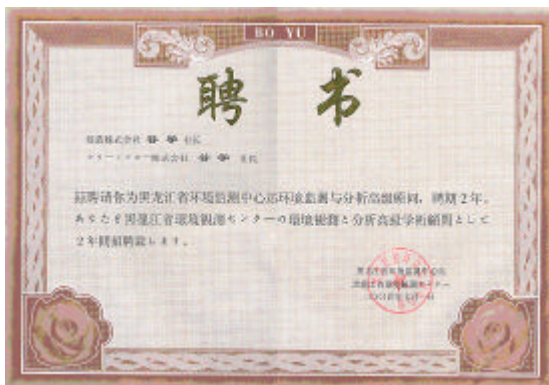
に応じて、環境モニタリングの技術指導、助言を行います。

環境保護对外合作中心高級顧問

黒竜江省環境保護局の内部には对外合作処と对外合作中心(センター)の2部門があります。「処」は行政組織の一部としてどこの環境保護局にも設置されており、当初は国内外の外事(渉外)も担当する組織と位置付けられていました。一方、近年になって増加している国際交流活動に対応するため、組織されたのが合作中心です。黒竜江省は日本以外に、環日本海環境会議のメンバー国(韓国、ロシア、モンゴル、北朝鮮)や、ノルウエー、カナダ等との森林保護関連の交流が盛んになっており、これら多岐にわたる活動に際して広く外部の知見を集めることが求められています。谷社長への顧問就任要請はこうしたことを背景としています。なお、高級顧問は名誉職的な意味合いが強く、任期が曖昧なものですが、今回の任命に際しては任期が明示されており、いずれ具体的な要請があるかも知れません。



自動測定機贈呈式の様子



環境監測中心站高級學術顧問任命書



環境保護对外合作中心高級顧問任命書

中国黒竜江省への技術移転を経て

営業開発ユニット 村越邦啓

大気汚染常時監視ネットワークの構築のため、平成16年6月30日から7月10日まで中国黒竜江省を訪問し、測定機の設置立ち上げ作業・測定機技術講習を行いました。この業務を通じ、中国の急速な経済発展を直接・間接的に感じたことを記述いたします。

中国の変化を感じる

グリーンプルーに入社してまもなく12年が経ちますが、この間に中国20都市の環境保護関係者の方々と一緒に仕事をいたしました。しかし、今回の研修会ではこれまでとは違うことに、いくつか気がつきました。

一つめは、研修会に参加していた各都市の環境監視センターのリーダーに、非常に若い人が多かったことです。メンバーのほとんどが20、30歳代でした。以前は40歳代が中心であったことを考えると、世代交代がはかられているか、人材不足による若年化が進んでいることがうかがえました。



技術講習会の様子

二つめは、われわれが贈呈した測定機が十分に生かされる環境が整ってきたことです。湿式測定機とくに二酸化硫黄測定機は、比較的純度の高い純水を必要としますが、以前は必要な純水を用意するのに2、3日を要することが当たり前でした。しかし今回は全ての都市で、依頼した当日には純水の要求を満足させることができました。

三つめは、研修会参加者のやる気を大いに感じました。今回の研修会は、参加した技術者にとって、大気汚染自動測定機に触れる初めての機会でした。短期間で測定機の基本操作や、維持管理技術を習得しなければならないプレッシャーもあったと思います。また、全国主要都市で開始された日報、週報や予測報告は、近い将来に周辺都市にも義務づけられる可能性が高いと思われます。これらの報告のためには、やはり自動測定機の導入が不可欠だと思います。この点を参加者も十分に認識しており、早い時期に自動測定機による常時監視を始めたいという気持ちが、参加者のやる気につながっているのではないかと感じました。

支援の継続に期待

国家ならびに時代の要求から、中国における大気汚染監視業務は、自動測定化とデータの集中管理化がますます進むと予想されます。グリーンブルーに対する期待も一層高まると思います。しかし、この種の事業を一中小企業だけで継続していくことは、経済的、人的資源面から簡単なことではありません。これまで、多くの地方公共団体や民間企業からのご支援をいただいておりますが、今後も支援の継続が期待されています。

今後も日中間の架け橋となり、環境保全がスピードアップするよう努力を続けていきたいと思っております。

研修会の情報は、海南健橋環保有限会社のホームページ (<http://www.jianqiaohk.com/index.htm>) (中国語版) でも提供しています。

今月のキーワード：中国の環境行政組織

環境保護局

中国の環境行政組織は縦に等級、横は各行政単位で結ばれています。例えば、縦のつながりでは、国家環境保護総局（1級行政機関）を頂点に、右図に示すように直轄市*1を含む省級環境保護局（2級）、市級環境保護局（3級）、県級*2環境保護局（4級）がピラミッドを構成しています。国家環境保護総局は日本の環境省に相当します。

一方、省環境保護局は省人民政府に所属し、省内の環境行政に責任を負っています。持続可能な発展を目指す中国では行政首長の評価軸として、環境保護政策がクロ-ズアップされる傾向にあります。これに伴い、環境保護局の業務量も増加し、その内容も複雑になっています。

*1：直轄市：北京、天津、上海、重慶の4市 *2：市の傘下にある行政単位で、名称は区、市、県、鎮など

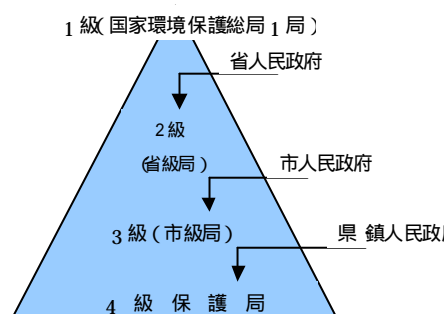


図 中国の環境行政組織

環境監測站（センター）

環境政策の策定・効果確認・評価を行うためには定量化された情報が不可欠です。環境監測站は各等級局の傘下に設けられた測定分析の実施センターで、大気質、水質、発生源、生、動物等のモニタリングを行っています。なお、1級センターである国家環境監測總站は各地の監測站の測定データを取りまとめると共に、モニタリング手法の国家標準を司る機関ですが、酸性雨、砂漠化、黄砂対策、クリ-ナ-プロダクツ等の学術研究や政策研究部門が併設されています。

編集後記

当社の谷 社長が黒竜江省から顧問に任命されたのを機会に、これまでグリーンブルーが行ってきた環境協力事業の紹介を、酒井ヘルスマネージャにまとめていただきました。また、保守管理技術の研修に参画した村越ヘルスマネージャに、最近の中国の変化について所感を書いてもらいました。（Q A 藤村）

発行 グリーンブルー株式会社

URL:<http://www.greenblue.co.jp/>

横浜本社 〒221-0822 横浜市神奈川区西神奈川 1-14-12

Tel.045-322-3155 Fax.045-322-3133

東京本社 〒144-0033 東京都大田区東糀谷 5-4-11

Tel.03-3745-1411 Fax.03-3745-1413

発行人 堀江宥治