



事業実施に先立ち、プノンペン都政府との協議を行った。



シェムリアップ州病院前道路の施工の様子。未舗装の路面に下地となる砂を敷き、端からILBを並べていく。



公共事業運輸局（DPWT）の計画図面。ブロックの色を活用し、路面にパターン模様と施設名を描写した。



舗装作業では現地建設会社への実務研修も行い、道路建設ノウハウの伝承にも努めた。

カンボジアの明日への道を整える 透水性インターロッキングブロック舗装

カンボジア

「洪水対策に資する透水性インターロッキングブロック（ILB）舗装の普及・実証事業」
2018年6月～2020年4月

長崎県 大村セラテック株式会社

耐火物原料事業や加工事業などを行う大村セラテック株式会社は、集中豪雨による道路の冠水に悩むカンボジアに「透水性インターロッキングブロック舗装」技術を提供し、同国の道路環境整備に貢献しています。その最前線で活躍する同社の鎬流馬清規代表取締役社長に事業の経緯や思いについてうかがいました。



“噛み合わせ”構造でカンボジアの悩みを解消

急成長を続けているカンボジアでは、都市化の進展にともない、道路の舗装化が急速に進んでいます。しかし、従来の舗装は雨水が地面にしみ込みにくいので、頻発する集中豪雨によって道路が一気に冠水し、人々の暮らしや経済にさまざまな悪影響をもたらしています。

2016年にカンボジアに工場を建て、生コンクリートやブロックなどのコンクリート製品の製造・販売をしていた当社は、インターロッキングブロック舗装ならば同国の道路環境整備に貢献でき、市場の拡大も図れるのではないかと考えJICA民間連携事業に応募しました。

インターロッキングとは、“噛み合わせる”という意味で、荷重がかかったとき、ブロック間の目地に充填した砂で荷重を分散する仕組みです。雨水が地面にしみ込みやすく、都市型水害や地盤沈下の緩和に有効です。特に当社の製品は施工も補修も簡単で、かつ色やデザインも豊富なため、多くの人々に受け入れられると思いました。

「海外では何が起こっても不思議ではない」と 思う余裕が大事

事業対象地には、首都プノンペンとアンコール・ワット遺跡群を有する北西部のシェムリアップ市を選びました。すでにカンボジアで自社事業を行っていたこともあり、不安はほとんどありませんでした。文化や商習慣^{（注）}は分かっていましたし、公用語であるクメール語や英語を話せる従業員もいました。どこに行っても誰と話せば良いのか、何を伝えれば良いのか、どんな書類を作れば良いのか。そうした手順や方法についても大体分かっていました。

また、「海外では何が起こるか分からない」という心構えでいたことも、順調に事業を進められた大きな要因になったと思います。当社からJICAへの応募書類提出からJICAとの契約締結までに、先方政府との合意文書の署名を含め1年以上もかかりましたが、その間もJICA事務所から随時情報を共有いただけたこともあり、焦りはしませんでした。

普及・実証事業では、地面にしみ込んだ雨水が逆流する問題も起きました。路上のゴミが原因で排水管が詰まってしまったのです。その際も慌てず、当社で排水管内のゴミの除去を続けつつ、排水施設を管轄する

公共事業運輸局と交渉を重ね、清掃をしてもらうことになりました。ブロックの変色や交通規制への苦情などもありましたが、混乱なく対処できました。

海外で成功するには10年という長いレンジで 考えることが必要

これらの問題一つひとつに冷静かつ丁寧に対応していったことで信頼を集め、「冠水が減った」「見た目も良いね」といった声をいただくようになりました。そうした評価が、普及・実証事業の終了後も、プノンペンの川沿いの車道やシェムリアップ市街地の歩道と側溝、メコン川の川港の舗装材などへの採用といった多くの受注につながりました。

また、新たな事業の広がりも見えました。カンボジアに工場を持っていない日本のODA参画企業から、当社工場での製品の製造を打診されたり、依頼されることが増えたのです。今後、それらの企業との協業や共同事業につながっていければと考えています。

海外で事業を行う際には、短期間で結果を出そうとはせずに、10年という長いレンジで考えた方が良く私は思っています。最初の5年ほどは種を蒔く期間で、果実を摘み取るのは10年後というイメージです。それぐらいの覚悟でいた方が余裕を持って事業に取り組みますし、実際にうまくいくと思います。

（取材時期：2022年6月）



シェムリアップ州病院前のインターロッキングブロック竣工式では、現地関係者とテープカットを行った。

カンボジア王国
（Kingdom of Cambodia）
首都：プノンペン
人口：15.3百万人
（2019年 カンボジア
国勢調査）
面積：181,035km²
（日本の約半分）
気候：熱帯モンスーン気候
（首都近辺）
（年間平均気温：
約27.7度）

CAMBODIA



Episode

アンコール・ワットは祇園精舎だった？

江戸時代の初め（1632年）にカンボジアのアンコール・ワットを訪れ、伽藍に落書きをした森本右近太夫一房という日本の武士がいました。彼はこの地を仏教の聖地「祇園精舎」と勘違いしていましたが、それが当時の日本人の共通認識だったようです。古代インドの祇園精舎の正しい位置が世界的に認識されたのは、それから230年後の1863年のことです。

（注）文化や商習慣

カンボジアの一部地域では、取引を続けている相手に対し、価格や保証金を値上げしていく習慣があります。そのため、同国での中長期的な事業継続においては、コストアップの可能性はもちろん、取引先との粘り強い交渉も加味する必要があります。



会 社 名：大村セラテック株式会社
本 社：長崎県大村市
設 立：2002年（平成14）年
代 表 者：代表取締役社長
鎬流馬 清規
従 業 員：38名（2020年4月現在）
事業内容：耐火物原料の製造・販売、
一般貨物運送業、その他
<https://omura-refractories.co.jp/>



ODA 事業の情報

本記事の事業は、日本政府（外務省）と国際協力機構（JICA）が連携して進める「中小企業・SDGsビジネス支援事業」として採択されたものです。詳しくはJICA「民間連携事業」ページでご確認ください。
https://www.jica.go.jp/priv_partner/index.html

