

## その他の教育プログラム

### 1. 環境プログラム

#### (1) グリーンビルディング認証プログラム

ソチ冬季オリンピック・パラリンピックのレガシーの一つとして注目されるグリーンビルディング規格は今大会のために造られた各会場を製作する際に使用されている。色々な経験を用いて適用するこの規定をベースに、今後主にエネルギーの有効活用法や環境保護等のロシアのグリーンスタンダードを向上させるきっかけとなる。

ソチ組織委員会とオリンピストロイ(Olympstroy; オリンピック建設プロジェクトを監督している国営企業)はこのパートナーシップを通じて「グリーンビルディング認証プログラム」を実施し、デザインや構成に対する環境問題に配慮した取り組みやイノベーションが讃えられる。最終的なゴールの一つとしては五輪のステージをより環境にやさしいものにしようと、率先して環境問題に対して心がけている。このプログラムは 3 回に亘り以下の分野が対象となる: 2011 年はプランナーやデザイナー、2012 年は建築会社、そして 2013 年には開発者や投資者である。

第 1 回目は 2011 年 6 月 5 日～7 月 15 日の間にソチオリンピック・パラリンピックに向けて計画やデザインをしている人たちを対象に公募。審査員には、国内はもちろん国際レベルでグリーンビルディングを代表するエキスパートなど、各スポーツ界を率いるメンバーが含まれる。応募者から候補者が選ばれ 8 月に発表された。そして同年の 9 月 14 日に最終優勝者が盛大な表彰式にて発表された。この結果や詳細は 2011 年度の認証プログラムにて 3 つ目のグリーンビルディング実践レポートにて掲載された。

本プログラムを通じて、オリンピック関連情報や経験は今後ロシアでどう活かしていくか、そこからの学びにより、これからの国内スタンダードとして使われることが期待される。また、このプログラムはデザイナーや建築家を讃え表彰・認識するだけでなく、第 22 回目の冬季オリンピック及び第 11 回目のパラリンピック冬季大会のレガシーへの公約を示す機会としている。

第 2 回は 2012 年 3 月 13 日にオリンピック・パラリンピックベニューのイノベーションや環境問題対策に励む最優秀建築会社が優勝者として発表される。選ばれた全てのプロジェクトは環境にやさしいことを基準としておりオリンピックのテーマに基づいている。

また、この認証プログラムでは他に 16 の建築プロジェクトが発表された。幅広い範囲で手がけられた数々のプロジェクトは冬季大会の準備期間に環境問題やグリーンビルディングに関して沢山の経験と知識を集約し、オリンピック・パラリンピックをはじめ、これからの環境に対する基準を上げていく良いきっかけとなる。これが後に持続性のある経済や社会開発にも繋がる。

当コンテストは既に建築界での「オスカー」と呼ばれ、優勝すると会社にとっても高い認識を広めるツールとして活かされ、2014 年のオリンピック・パラリンピックにも貢献されている。

6 つの優勝カテゴリーは特別に指名されたエキスパートにより選ばれ、点数制により各プロジェクトが厳しく審査された。

ロシアグリーンビルディングカOUNCIL( Russian Green Building Council )の最高経営責任者イームズ・ガイ氏率いる審査委員らには、ロシア国内でこの分野のリーダーとされるエキスパートや、国際的に認知されているエキスパートや団体を含んでいる。

具体的には、以下の 6 カテゴリーで優勝者が選考される:

1. 建築のテクノロジーイノベーション
2. 環境にやさしい運搬を考えた建築作業
3. 自然保護や環境保護に配慮した建築作業
4. 水の使用量や使用方法に配慮した建築作業
5. 廃棄物管理と処理に対する配慮
6. クラスノダール地区・ソチ市民と協力しオリンピックベニユの建築を考案した会社

また、ロシアは今大会開催を機に国のインフラや建設のスタンダードと環境に対しての意識を向上させるきっかけとしている。組織委員会のホームページではオリンピックレガシーをまとめたレポートに環境に関しては以下のように記してある:

オリンピックベニユの中でも、キーとなるベニユには BREEAM スタンダード(Building Research Establishment Environmental Assessment Method;ヨーロッパでのグリーンビルディングの標準的な評価に使われているもの)を用いり、エコなエネルギー環境や水の給排水に配慮した建設が行われ、環境にやさしい材料を使用しており、工事自体も環境になるべく影響を及ぼさないように心がけられている。以下の会場・施設が BREEAM スタンダードに基づいたものである:

- アドレルスケーティングセンター
- ボリショイ・アイス・ドーム
- オリンピックパーク駅
- 組織委員会オフィス
- ラディソン ブルー リゾート&コンgresセンター(国際オリンピック委員会公式ホテル)
- ロシア国際オリンピック大学キャンパス
- マウンテン・メディアセンター
- スイスホテル 等

ボリショイ・アイス・ドームに関しては、空気の通気性を良くするために観客席とアイスリンクの上に工夫が施されている。また熱を逃がさずに光を守るといった性質をもつ特別なガラスを使用。エネルギー削減策としてはソーラーパネルを使用する上、自動的にオペレーションモードが変換されるようになっている。その上電球は環境にやさしいものを使い、また人間を感知して明かりの調整を行うシステムを導入すると共に自然な明るさをイメージして設計されている。



ボリショイ・アイス・ドーム（同行者：根本文雄氏撮影）



フィシュト・オリンピックスタジアム（筆者撮影）

開会式・閉会式が行われたフィシュト・オリンピックスタジアムは空気膜構造(空気圧で膨らませた膜、一定の形状を保つとともに風雪などの外力への抵抗力をもたせた構造)であり、これらは複数のフッ素フィルム (Ethylene Tetrafluoroethylene; ETFE) が層になっていることで熱を逃がさず、一定の光と温度を保つ仕組みになっている。さらにこの素材は紫外線と大気汚染対策がされている。このスタジアムは省エネルギー効率が 10 パーセント、そして熱源機器

の効率が 20 パーセントとなるよう設計されている。(Sochi 2014 Legacy より)

オリンピックパークやオリンピック施設周辺には多くのヤシの木が植えられ、環境や自然と調和を保つため一連の活動に取り組んでいる様子。また、今大会のために伐採された木は種類ごとに 2 倍から 5 倍の数で植え替えられている。大会開催の 2014 年までには 5 千本の木と 9 千本の灌木がオリンピックパーク内に植えられ、最終的にはオリンピック施設を建設するために伐採され、破壊された森林数の 3 倍の緑地が造り返された。(http://www.sochi2014.com/en/development-harmony)



ソチ市内のヤシの木（筆者撮影）

## (2)「ゼロ・ウェスト・ゲームズ」

組織委員会は今大会をゼロ・ウェスト・ゲームズ(廃材を最低限の量に抑え、リサイクルを最大限に活用)にこだわることを宣言。

廃材を最低限に抑えるためには以下の対策がとられている：

- 97 パーセントの建築による廃物がオリンピックの建設地区で利用される。
- 理論敵には、建設の廃材全体の 40 パーセントはリサイクルできる。例えば、木材はフェンスに、金属やパイプなどは一時的なケーブルのサポートに利用される。
- イメレチンスカヤ低地での建築のコンクリートは 12000 トン以上が再利用された。
- クラスナヤ・ポリャーナには下水処理所が建築され、毎日 15,000 立方メートルの水が処理できるようになる。
- オリンピック・パラリンピック期間中のゴミは全てソチにあるゴミ収集所にてリサイクルされ、処理される。
- コカ・コーラ社と連携し、オリンピックパークでのゴミは全て 2 種類に分別(プラスチックボトルとその他のゴミ)され別々に回収される。(写真)しかし、実際にオリンピックパーク内のゴミ箱を確認したところ、投入口こそ分かれているものの、中は散乱しておりしっかりと分別できていたとは言えない状況だった。ゴミ箱自体を別々に分ける方が分かりやすく実践できるのではないだろうか。その点、日本の公共の場では、それは徹底されており、ゴミの分別は常識として身に付いているように思われる。(写真)



オリンピックパーク内のゴミ箱の投入口（筆者撮影）



ゴミ箱の中（筆者撮影）

今回のソチ調査の結果、実際に自分の目で確認できたのは、ゴミの分別やソチ市内の植物・自然環境の様子であり、事前調査で明らかになった上記のような取り組みやプログラムといった内部の実情について詳しく話を聞くことはできなかった。ただ、ソチ市内やオリンピックパーク内でゴミのポイ捨て等はあまり目立たず、ボランティアの清掃活動あるいは市民、観客の意識によるものと考えられた。しかし、市内や近辺の目につく自然環境の様子は、不自然な花の植え込みや、山の木々の間から建設機材や工業施設が目立ち、一朝一夕に環境を整備することは非常に難しいことが改めて分かった。オリンピックをきっかけに、環境対策を行うのは大きな初めの一歩であり、長期的に継続的にオリンピックのレガシーとしてその地で受け継いでいかなければならない。2020年に向けての環境対策を行うこ

ゴミ箱内（筆者撮影）まない。

ソチ

## 2. リーダーシップ・プログラム

2011 年 10 月 19 日に組織委員会と Generations For Peace は Memorandum of Understanding (友好協定) を結んだ。

スポーツを使って平和構築に携わる国際 NGO Generations For Peace はヨルダンのファイサル・ビン・アル＝フセイン中将により 2007 年に設立。今大会を機にソチ冬季オリンピック及びパラリンピックの関係者との間で Generations For Peace Sochi Camp に対するサポート

の友好協力を結んだ。この協定により、組織委員会のレガシーにおいて重要なプラス要素となり、紛争地からの参加者のコミュニティに対して持続性のある、長期的な平和構築への貢献となる。組織委員会が正式に国際 NGO と協力し Olympic Truce(オリンピック停戦) という形でアクションをとるのは、オリンピック史上初めての試みである。また Generations For Peace としても本協定が初めての長期サポートプログラムであり、今後の平和構築や政策に活かしていくきっかけとなる。

本協定についてドミトリー・コザク副首相は以下のように述べている：

今冬季大会はロシアにとってとてもいい改革のチャンスです。世界でも通用するようなインフラを始め、経済発達は明らかなレガシーといえるでしょう。また目に見えないレガシーも重要であります。それは障がいに対する姿勢であったり、若い世代にもっと公民権を与え、ボランティア精神を特にスポーツを用いて育成し、平和構築に率先的に関わる姿勢を育てること等です。このキャンプに関わる参加者は彼らの周りを変えるスキルとノウハウを持っています。これを活用する場を作るのは私たちの責任です。

今回企画された Generations For Peace Sochi Camp 2010 年と 2011 年の間で合計 109 名の参加者を以下の国々から迎え、トレーニングを行った：ロシア連邦、アルメニア、アゼルバイジャン、ベラルーシ、ボスニア・ヘルツェゴビナ、グルジア、キルギスタン、セルビア、タジキスタン、トルクメニスタンとウクライナ。  
( <http://www.sochi2014.com/en/news-generations-for-peace-and-sochi-2014-sign-historic-mou> )

そして 2014 年 3 月 15 日に 5 年間に及ぶ本協定上最後となる第 3 回キャンプはパラリンピック中に 8 日間開催され、この「Legacy Today」と名付けられたパートナーシップを無事成功に終えた。Generations for Peace の代表ファイサル・ビン・アル＝フセインは記者会見にて以下のように喜びを表現した：



友好協定の様子

(<http://www.generationsforpeace.org/UserPages/NewsDetails.aspx?NewsID=131>)

5 年間に亘った組織委員会、ソチ市との Legacy Today パートナーシップは実に先進的改革といえるでしょう。3 回に亘り開催されたソチキャンプやソチ・リージョナル・ワークショップそしてソチのコミュニティーリーダーシップを実践する場でのサポートも含め、ロシアの他地域や他 12 カ国の隣国でサポートをすることが出来ました。これはまさに今までになかった形の開催地と組織委員会のレガシーにおける具体的な取り組みです。

最後を飾る第 3 回のキャンプには 71 名の参加者が 8 カ国(ボスニア・ヘルツェゴビナ、マケドニア、グルジア、ヨルダン、キルギスタン、ロシア連邦、セルビアとトルクメニスタン)から集まり、8 日間平和構築のトレーニングを受けた。各自帰国後はメンターなどを通して Generations for Peace からのサポートを受けながらそれぞれのコミュニティーにてスポーツ、美術、アドボカシーや対話を用いて平和構築や紛争を解決する活動に励む。(Sochi Camp 2014 Closing Press Release)



(<https://www.facebook.com/generationsforpeace/>)

### 3. 東京 2020 への志

今大会をきっかけに色々な面からアプローチされたレガシーにおいて、率先して具体的な取り組みを計画し実践したソチと、今後益々パートナーシップが結ばれ連携した活動が増えていくことが期待される。そうした中でやはりレガシーを形とすることや、オリンピズムの普及そしてオリンピック教育に力を入れていくことは重要であり開催地としての東京の責任でもある。このようなパートナーシップを通じて平和構築や社会貢献に対し、どのようにインパクトを与えられるか、そして今後いかに東京の良さを活かしながらオリンピック教育を導入していくかについては、大きく期待されることとなるだろう。おもてなしの心やマナーのみならず平和や争いに対してどのように教育を行い先進国そして世界の国民としてどのような立場・形で任務を果たしていくのが東京のレガシーの重要な課題となってくるのではないだろうか。

文責・撮影: 西原 麻里緒(嘉納治五郎記念国際スポーツ研究・交流センター)