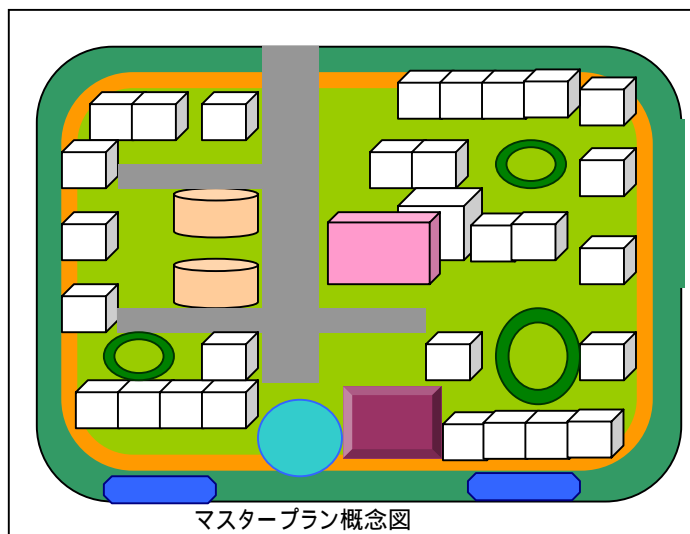


これは会議主催者による公式議事録ではありません。引用はお控えください。  
This is not an official record by the meeting organizers. Do not quote.

タイトル	Eco-village as a Vehicle for GHG Emissions Reductions and Sustainable Development 温室効果ガス排出削減と持続可能な開発のための手法としてのエコビレッジ
主催	アフリカ気候ネットワーク (Climate Network Africa (CNA))
日時	11月7日(火) 11:15 ~ 12:45
主要討論者	Alfred Omenya 氏 (Eco-Build Africa)
傍聴者	約 40 名
目的	低所得者層の住居開発において、再生可能資源を利用して、家庭生活での温室効果ガス (GHG) 排出削減を達成し、持続可能なライフスタイルを構築するプロジェクトについての発表を行う。プロジェクトには、水資源リサイクル、食物収穫、及び保全技術を統合し、家庭が気候変動にいかにして適応できるかの例を示す。
発表の概要	<p><u>CNA Executive Director</u> :</p> <p>開会挨拶を行い、その中で、ケニアの大半の家庭は低所得であり、ケニアの主要電源は水力である (全電源の 75%) と説明した。また、太陽光などの再生可能エネルギーを照明に使い、水資源のリサイクルを促進することが重要である。家庭でのエネルギー源として再生可能エネルギーを用いて、持続可能な住居に低所得層が住まうことを達成したい。</p> <p><u>Alfred Omenya 氏 (Eco-Build Africa) 「Mavoko 地方のエコビレッジ」:</u></p> <p>Mavoko 地方でエコビレッジを建設することによる持続可能性の追求を目的としたエコビレッジプロジェクトについて紹介する。まず、気候変動に適応するために、水資源の持続可能な利用 (雨水による作物栽培や嵐時降水貯水など)、エネルギーの持続可能な利用 (太陽光発電、太陽熱温水、自然通気・光線の利用、エネルギー効率の高い家電・照明製品)、環境影響度合いの低い建築資材の利用、パーマカルチャーと都市型農業、及び廃棄物リサイクル場の近接化を、中心概念として、エコビレッジをデザインした。</p> <p>まず、ナイロビの気候の分析として、典型的な猛暑の 1 週間の気温推移を調べ、湿度を分析し、風速・風向のデータを合わせて検討した。これを基に、エコビレッジのレイアウト概要を決定した。それによると、集落全体として南北方向に配置し、太陽熱の蓄熱を抑えることとし、外周部は都市型農業・パーマカルチャーに利用される。外周と家屋周りにはサイクリング舗道を敷き、住民用駐車場を提供する。3 軒で雨水貯水タンクを共同利用し、子どもの遊び場とレクリエーションの場として利用される庭を家屋の全面に配置する。ショッピングやコミュニティー用の施設をビレッジ中央部に配置し、コミュニティー内の廃棄物管理・廃棄物収集・廃棄物リサイクルも行う。家庭雑排水のリサイクルのために、嫌気性発酵処理設備と葦床を設置し、嵐時降水もリサイクルし、地下タンクに貯水する。</p> <p>太陽が東西に移動するため、家屋を南北方向に空間を空けて建てることで、熱の往来がスムーズになる。周辺部を植物帯で囲み、パーマカルチャーや都市型農業を行う。バイオガスの設備としては、長期間に亘る炭素連鎖を嫌気性発酵処理設備を導入し、バイ</p>



これは会議主催者による公式議事録ではありません。引用はお控えください。  
This is not an official record by the meeting organizers. Do not quote.

	<p>オガス発生を行うことで、炭素連鎖の時間を短縮し、約 60% のメタン発酵を行い、それをエネルギーとして有効活用する。外縁部には、葦床を作り、その葦を用いてバスケットや間仕切り、屋根用葦葺などを作成するとともに、家庭雑排水の処理や防風の役目も果たす。屋根の傾斜は、雨水を効率よく貯水できるように設計し、その取水推計量は年間 164.5m<sup>3</sup> と言う。</p> <p>これら建築物についてシミュレーションを行った。断熱効率の高い素材を壁・屋根に用いることで、昼夜の温度差を縮小することが可能となるとの結果を得た。太陽光エネルギーに関する計算も行った。</p>
<p>質疑応答</p>	<p>Q1：1 軒当たりの建築コストはいくらくらいか？ A1：8,300US ドルくらい。</p> <p>Q2：住居の耐用年数はどれくらいか？ A2：セメントを用いるため、いずれはダメになるが、その期間は使い方による。</p> <p>Q3：誰がこのエコビレッジの造成を促進するのか？ A3：アフリカ気候ネットワーク（CNA）は、商業利益を追求する団体ではない。このエコビレッジプロジェクトは、パイロットプロジェクトとして提案しているだけである。このアイデアを利用して、デベロッパーなどがエコビレッジ造成を行えばよいし、そうなるであろうと予想している。CNA が提供しているのは、あくまでも概念・設計案である。</p> <p>C4：このプロジェクトはどんどん推進してほしいものだ。 R4：今回行ったプロジェクトのモデリングは、プロジェクト全体で見るときには第 1 段階に当たる。</p> <p>Q5：コストの総額はどれくらいになるのか？仮に住人 1000 人家屋 200 件の集落になるとした場合の分析結果は？ A5：そんなに大きなものを考えてはいない。また、パイロット全体でのコスト分析も行っていない。</p> <p>Q6：様々な新たな技術・システムを導入すると思うが、それらを扱う場合の能力開発やその雇用についてどう考えているか？ A6：基本的には、エコビレッジ内で行うことを想定してはいるが、アウトソーシングを排除する訳ではない。</p> <p>C7：このような取り組みは、低所得のスラム街への適用が重要であると思う。この観点からであれば、本プロジェクトは現実的ではない。高所得者層向けのものにしか思えない。 R7：中間層がターゲットとなる。現在治安が悪化しているナイロビから転出して、郊外に住んでいるような階層が対象となると思う。ただし、設計デザイナー側では、様々なレベルの人々に適用可能なものにアレンジすることが可能だと思う。</p>
<p>資料</p>	<p>&lt;会場配布資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プレゼンテーション資料</li> </ul>

文責：元田 智也（GEC）