

2014年度アフリカビジネス実証事業実施報告書(要旨)

ケニア「節水型水洗トイレ」

株式会社 LIXIL

第1章 事業概要

1.1 目的

日本の従来技術を生かした節水型水洗トイレを水資源の乏しいケニアで展開することで、当社の海外ビジネスを未開拓地でも拡大し、且つ、持続的にケニア国民の健全な生活を実現することに貢献する。

1.2 背景

ケニアは、人口規模及び経済規模において東アフリカ共同体のリーダー的存在である。そのため、当社が市場拡大を念頭においたアフリカ進出を検討した際に、ケニアが妥当だと考えられた。

また、当社製品に関してケニア政府の要人や国際連合等から高い評価を得ており、ケニアでの節水型水洗トイレ普及検討を行うこととなった。

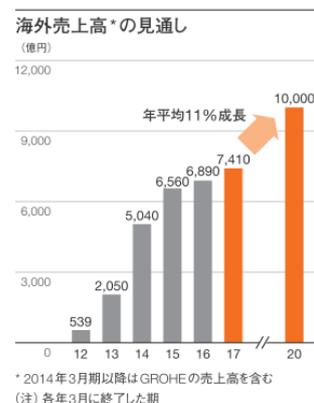
1.3 自社について

旧個社であるトステム(サッシ)、新日軽(フェンス・カーテンウォール)、TOEX(エクステリア)、INAX(水まわり機器)、サンウェーブ(キッチン)が2011年に経営統合し、日本最大のハウジングエレクトリックメーカー LIXIL が誕生した。

当社はグローバル化も急速に進めており、INAXが旧個社時代に買収した American Standard 社アジア・パシフィック部門に加え、2011年には世界最大のカーテンウォールメーカーである PERMASTEELISA、2013年には北米で衛生陶器トップシェアを有する American Standard 社北米部門、2014年には欧州における高級水栓金具ブランドで知られる GROHE 社を買収して、近年では急速に海外売上高を伸ばしている。また、最近では南アフリカで事業展開している総合企業 DAWN 社の衛生陶器部門を買収し、GROHE・DAWN 社と命名した。



海外企業の買収



海外売上高の推移

1.4 ビジネスパートナーについて

当初のビジネスパートナーA社はケニアの大手不動産開発会社であり、優良企業とされているため取引上のリスクも少ないと想定していた。ところが、2014年7月に社長が急遽辞任し、以降、A社内に混乱が生じたためかコンタクトが全く取れなくなったため、ビジネスパートナー及びビジネス計画を急遽変更(1.5記載の通り)した。

戸建て市場向け販売戦略における新規のビジネスパートナーB社は、戸建てを主とする民間不動産開発会社である。2011年に設立された会社だが、社長は日本への留学・就労経験があり、日本製品の良さをよく理解し当社の節水型水洗トイレのコンセプトに賛同している。

1.5 実証期間中のアクシデントによるケニア市場開拓戦略の変更

当初、ケニアの大手不動産開発会社A社が展開する集合住宅への製品の売り込み・導入を目指していたが、A社の社長の辞任というアクシデントを受け、本年は急遽戦略の見直しと基礎情報の収集行なった。

戦略を見直した結果は以下の通り。

<節水型水洗トイレのケニア市場開拓戦略>

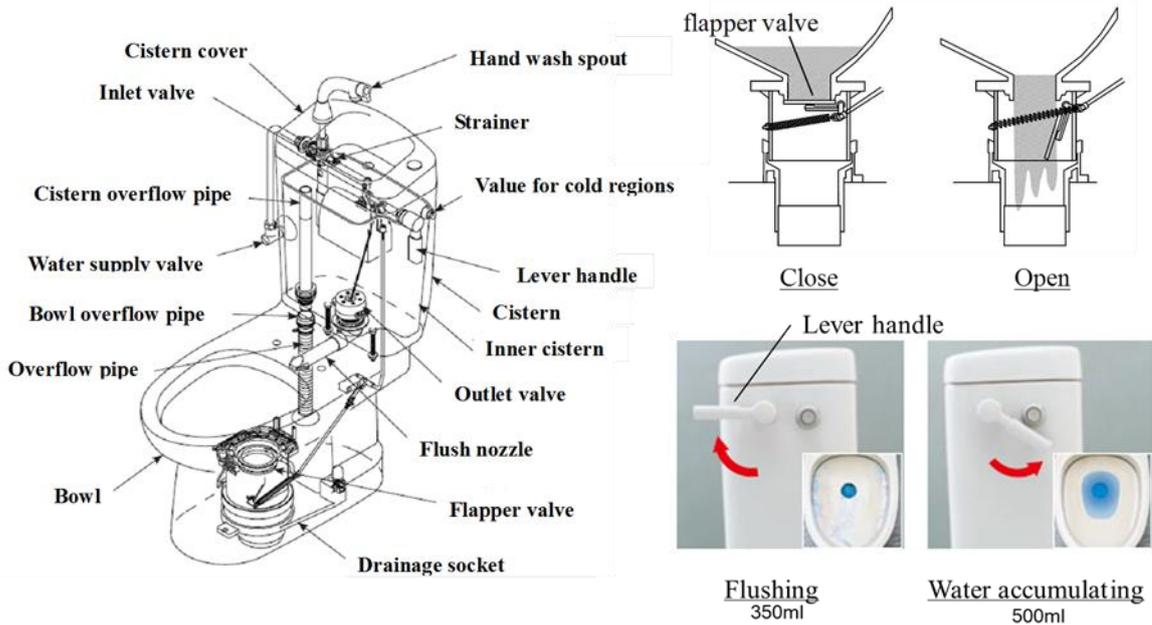
- ①2015年度は、技術的に導入しやすく、即時マーケティングが可能な戸建住宅市場向けのテスト販売から始め、ケニア国特有の使用感や技術的な問題点について確かめながら進める。
- ②上記と同時並行で、今後の集合住宅市場への展開をふまえたトイレの改良開発を進める。

1.6 該当分野・製品・サービスについて

節水型水洗トイレには従来の封水トラップが無く、フラッパーと呼ばれる開閉式バルブがボウルの下部に配置されている。使用待機時にはフラッパーは【閉】の状態であり、排泄前には約0.5~1.0L(使用者により任意に調整可能)の水をレバー操作でボウルに溜め、排泄後には逆のレバー操作と連動してフラッパーが開き、同時に約0.4Lのボウル洗浄水が流れる仕組みとなっている。従来大便器と違い、汚物が封水を乗り越える必要がないことと、排水配管内の汚物搬送に対して従来に比べ急な配管勾配又は浄化槽の処理水による還流水を用いることで、洗浄水量をボウル内洗浄に必要な最低限の量とすることができる。

(1) Less than 1-liter toilet structure

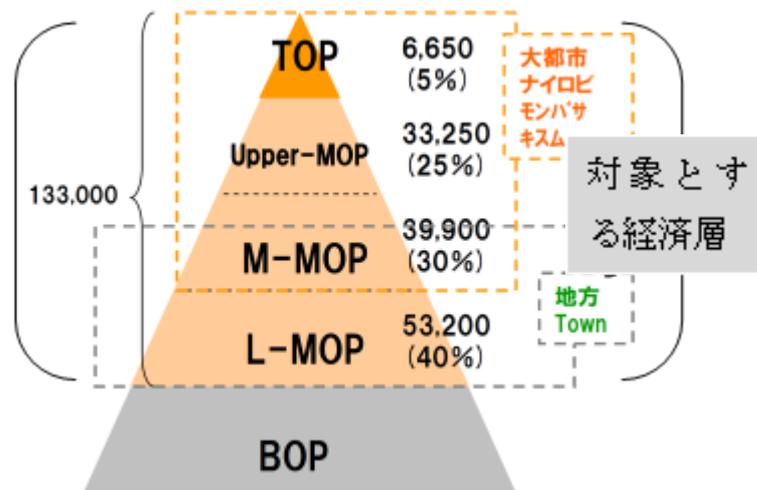
The toilet is similar to the conventional toilet in outer appearance. It doesn't have a trap water seal but it has a flapper valve under the bowl.



節水型水洗トイレの構造

1.7 ケニア市場分析

ケニア国における衛生陶器(トイレ)市場は、下図に示す通りである。節水型水洗トイレについては、上水システムや十分な衛生環境が未整備であるBOP層(Base of Pyramid層¹)を対象とせず、TOP層(Top of Pyramid層)を含む中間層(MOP層:Middle of Pyramid層)以上を対象としている。



出典:調査団作成

ケニア国における衛生陶器(トイレ)市場構成

¹ BOP層:世界の所得別人口構成の中で、最も収入が低い所得層を指す言葉で、約40億人がここに該当すると言われる。本報告書では、その上にMOP層(Middle of Pyramid層)、ピラミッドのトップとしてTOP層(Top of Pyramid層)として定義している。

第2章 実証項目とスケジュール

2.1 実証項目

| | |
|----------------------|--|
| 【実証項目1】 拠点設立 | 現地拠点設立にかかる課題(手続き、法制度と運用面での乖離等)を抽出し、解決方法を見出すことにより、市場性を踏まえつつ、拠点設立の方向性(現地販売法人設立もしくは現地代理店起用)を決定できるか実証する。 |
| 【実証項目2】 販売チャンネル構築 | 現地販売委託先を発掘・選定し、現地販売チャンネルを構築できるか実証する。 |
| 【実証項目3】 プロモーション実施 | プロモーションならびにデモンストレーションを通じた節水型水洗トイレの認知度向上ができるか実証する。 |
| 【実証項目4】 認証取得 | 現地ステークホルダー(行政、建築家、デベロッパー、建設業者等)による節水型水洗トイレの承認・認証を取得できるか実証する。 |
| 【実証項目5】 制度構築 | 大手不動産開発会社 A 社による節水型水洗トイレの現地規格・制度構築に向けた効果的な支援ができるか実証する。 |
| 【実証項目6】 商品開発・価格設定 | 現地特性を特定し、現地事情に合わせた製品を設計・実証試験・開発を実施し、現地価格を設定することができるか実証する。 |

2.2 事業実施スケジュール

| 項目 | 実証項目 | 2014 | | | | 2015 | | | |
|---|--------|------|----|----|-----|------|-----|-----|---|
| | | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| JETRO 渡航調査 | | | | | ●—● | | | | |
| HOMES EXPO 見本市出展 | 申込み | ●—● | | | | | ●—● | | |
| | 準備 | | | | | | ●—● | | |
| | 出展 | | | ★ | ●—● | | | | ★ |
| 戸建住宅デベ P J (B社) | トイレ内覧会 | | | | ★ | | | | |
| | モニタ調査 | | | | | | | ●—● | → |
| 社内営業担当部署調整 | | | | | ●—● | | | | |
| 代理店協議 (B社) | 価格・在庫 | | | | ●—● | ●—● | | | |
| | 支払条件 | | | | ●—● | ●—● | | | |
| NCAとの協議 | | ★ | ★ | | | | | | |
| 現地トイレ市場調査 | | | | | ●—● | | | | |
| 現地コンサル調査 | | ●—● | | | | ●—● | | | |
| 現地拠点設立に向けた コンサルティン グ・ファームとの協 議 | 国内 | ●—● | | | | | ●—● | | |
| | ケニア | | | | ●—● | ★ | ●—● | | |

第3章 実証項目ごとの検証方法と結果と考察

【実証項目の結果まとめ(一覧表)】

| 【実証項目1】拠点設立 | |
|--|--|
| 現地拠点設立にかかる課題(手続き、法制度と運用面での乖離等)を抽出し、解決方法を見出すことにより、市場性を踏まえつつ、拠点設立の方向性(現地販売法人設立もしくは現地代理店起用)を決定できるか実証する。 | |
| ①課題・トラブル | 拠点を設立しない限り銀行口座を開設できない・商業ビザが取得できない等、社員の現地での活動に支障をきたした。そのうえ、現地拠点設立にかかる手続きについて不明瞭且つ、拠点設立の方向性に関する判断材料がなかった。 |
| ②解決方法 | 社内監査法人の紹介を受け、世界的に事業を展開しており現地にも精通しているコンサルサルティング会社の日本法人のC社に拠点設立にかかる手続きを委託した。 |
| ③結果 | コンサルサルティング会社の日本法人のC社を通じて拠点設立形態のオプションやそれぞれのメリット・デメリットが明確となった。それらの情報を元に支店を開設することに決め、約半年間の手続き(現地及び社内)を経て2015年1月に certificate of compliance を取得した。 |
| ④今後の展望 | 開設した支店を拠点にケニアにおける節水型水洗トイレの商品開発・販売に取り組む。 |

| 【実証項目2】販売チャンネル構築 | |
|--------------------------------------|--|
| 現地販売委託先を発掘・選定し、現地販売チャンネルを構築できるか実証する。 | |
| ①課題・トラブル | 当初はケニアの大手不動産開発会社A社が展開する集合住宅に対象製品を導入するビジネス計画だったが、A社の社長退任を機に同社の動きが悪くなったため、急遽ビジネスパートナー及びマーケティング戦略を変更せざるを得なくなった。 |
| ②解決方法 | 新規ビジネスパートナーの発掘に取り組んだ。 |
| ③結果 | 現地コンサルティング会社D社の紹介を通じ、かねてより当社の節水型水洗トイレに関心を示していた戸建住宅向け製品を扱っているB社をビジネスパートナーに、即時マーケティングが可能な戸建て住宅市場をまずは開拓することとした。 |
| ④今後の展望 | B社と代理店協議を継続して進めている。協議内容には、支払条件、在庫管理等が含まれている。 |

| 【実証項目3】プロモーション実施 | |
|---|---|
| プロモーションならびにデモンストレーションを通じた対象製品の認知度向上ができるか実証する。 | |
| ①課題・トラブル | 当初は2014年9月に東アフリカ最大規模の住宅資材展示会「Kenya Homes Expo」に出展し、集合住宅市場へのプロモーションをする計画だったが、ビジネスパートナーである大手不動産開発会社社長辞任を受け、同展示会への出展を見送った。 |
| ②解決方法 | 戸建て住宅向け商品を扱うB社をビジネスパートナーに、B社が保有する戸建て住宅に節水型水洗トイレを設置し業界の関係者を招き小規模な内覧会を行なった。内覧会では商品の紹介を行なうとともに、使用感・改善点に関する意見収集を行なった。 |
| ③結果 | 内覧会を通じて将来的な顧客を発掘することができた。また、商品の改良点や、今後の |

| | |
|--------|--|
| | マーケティング方法に向けての意見を収集することができた。 |
| ④今後の展望 | 2015年4月のKenya Homes Expoに出展し、製品の普及を図る。 |

| | |
|--|---|
| 【実証項目4】認証取得 | |
| 現地ステークホルダー(行政、建築家、デベロッパー、建設業者等)による節水型水洗トイレの承認・認証を取得できるか実証する。 | |
| ①課題・トラブル | 節水型水洗トイレは構造上、特殊な配管システムを有するため、ケニアの排水系統への設置に関して現地の法規制上の問題があることが懸念された。また、現地への節水型水洗トイレの輸出・販売に当たり、ケニア規格基準局(KEBS)の規格を取得する必要性について不明だった。 |
| ②解決方法 | ケニア建設省(NCA: National Construction Authority)、及び、ケニア基準局(KEBS)から基準適合証書の発行の委託を受けているSGS(Societe Generale de Surveillance S.A.)とそれぞれ協議し、懸念点・不明点を確認した。 |
| ③結果 | NCAとの協議の結果、建築の法規制上問題がないことが分かった。 また、SGSとの協議の結果、節水型水洗トイレは過去に日本の建設大臣認定を取得しているため、KEBS規格と同等といえることを確認している。但し、今後トイレを新規開発する場合には、日本の大臣認定制度が廃止となっているため、現地での新規KEBS認証取得が必要である。 |
| ④今後の展望 | トイレ新規開発に関わるKEBS認証手続きに必要な情報取得を進める。 |

| | |
|--|--|
| 【実証項目5】制度構築 | |
| 大手不動産開発会社A社による節水型水洗トイレの現地規格・制度構築に向けた効果的な支援ができるか実証する。 | |
| ①課題・トラブル | 大手不動産開発会社A社が展開する集合住宅への節水型水洗トイレの導入にあたり、現地規格・制度構築を支援することにより導入を円滑化する算段であったが、社長の辞任を受け、ビジネス計画の変更を余儀なくされた。 |
| ②解決方法 | 本年は急遽戦略の見直しと基礎情報の収集行なった。 |
| ③結果 | 戦略を見直した結果は以下の通り。 ①2015年度は、技術的に導入しやすく、即時マーケティングが可能な戸建住宅市場向けのテスト販売から始め、ケニア国特有の使用感や技術的な問題点について確かめながら進める。 ②今後の集合住宅市場への展開をふまえたトイレの改良開発を同時並行ですすめる。 |
| ④今後の展望 | 現地規格・制度構築の支援に当たっては、ケニア建設省(NCA: National Construction Authority)及び、ケニア基準局(KEBS)と連携することを目指す。 |

| | |
|---|--|
| 【実証項目6】商品開発・価格設定 | |
| 現地特性を特定し、現地事情に合わせた製品を設計・実証試験・開発を実施し、現地価格を設定することができるか実証する。 | |
| ①課題・トラブル | 現地特性や現地事情について既存の資料等では特定できなかった。 |
| ②解決方法 | 主に以下の4つの活動に取り組んだ。 1. 現地調査会社を活用し周辺情報(水道管・下水道管の敷設状況、不動産価格、都市開発が制限の有無、等)を収集。 2. 節水型水洗トイレを設置した内覧会においては、参加者に実際に商品の使用方法のレクチャーを行い、使用感・希望購入価格や節水意識に関するアンケート調査を実施。 3. 大手デベロッパーの既存の集合住宅を視察し、住宅構造の特性を把握。 4. 競合他社のショールームを視察し、売れ筋商品や商品価格等の現地の購買層の特性を把握。 |
| ③結果 | 収集した情報を元にターゲットエリア、ターゲット購買層及び販売価格を設定するとともに現地特性に合わせた改良商品の開発に着手した。 |
| ④今後の展望 | 現地特性に合わせた改良商品の開発に取り組むとともに、販売価格を抑えられるようコスト削減に取り組む。 |

3.1 実証項目1について

| |
|--|
| 【実証項目1】拠点設立 |
| 現地拠点設立にかかる課題(手続き、法制度と運用面での乖離等)を抽出し、解決方法を見出すことにより、市場性を踏まえつつ、拠点設立の方向性(現地販売法人設立もしくは現地代理店起用)を決定できるか実証する。 |

3.6.1 現地での活動に

拠点(支店若しくは子会社)を設立しない限り銀行口座を開設できない・商業ビザが取得できないなど、これまでの社員の現地での活動に当たり支障をきたしていた。そのため、拠点設立をすることを検討し始めたが、手続きについて不明瞭且つ、そのメリット・デメリットに関する判断材料がなかった。

3.6.2 コンサルを活用した現地支店設立

相談先として、弊社の社内監査法人を通じて、世界的に事業を展開しており現地にも精通しているコンサルサルティング会社の日本法人のC社の紹介を受けた。C社に相談するなかで、当該コンサルサルティング会社がケニアに支店をもっている点や、当社にとってケニアがあまりにも未開であり独力で拠点設立をすることが難しいと判断される点を踏まえ、C社に拠点設立にかかる手続きを委託することにした。

C社を通じて拠点設立形態のオプションやそれぞれのメリット・デメリットが明確となり、それらの情報を元に支店を開設することに決めた。申請手続き上「役員全員のパスポートコピーが必要」であり、社内調整に時間を要しながらも、約半年間の手続きを経て2015年1月に certificate of compliance を取得した。

開設した支店を拠点にケニアにおける節水型水洗トイレの商品開発・販売に取り組む。

3.2 実証項目2について

【実証項目2】販売チャンネル構築

現地販売委託先を発掘・選定し、現地販売チャンネルを構築できるか実証する。

3.2.1 ビジネスパートナーのマネジング・ディレクター更迭

当初のビジネスパートナーであったA社はケニアの大手不動産開発会社であり、優良企業なため取引上のリスクも少ないと想定された。数度に亘り協議を進めており、商品のコンセプトから効果に至るまで先方の前向きな評価を得ていた。

ところが、A社の社長が急遽辞任し、以降、A社内に混乱が生じたためかコンタクトが全く取れなくなった。

3.2.2 新規ビジネスパートナーの発掘

A社の社長の辞任を受け、新規ビジネスパートナーの発掘に取り組んだ。

現地コンサルティング会社であるD社の紹介を通じかねてより当社の節水型水洗トイレに関心を示していたB社をビジネスパートナーに、まずは即時マーケティングが可能な戸建て住宅市場を開拓することとした。B社は、2011年に設立された戸建てを主とする民間不動産開発会社だが、社長は日本への留学・就労経験があり、日本製品の良さをよく理解している。当社の節水型水洗トイレのコンセプトに賛同している。

3.2.3 現地販売チャンネルの構築に向けて

B社とは代理店協議を継続して進めており、協議内容には、支払条件、在庫管理等が含まれている。

3.3 実証項目3について

【実証項目3】プロモーション実施

プロモーションならびにデモンストレーションを通じた対象製品の認知度向上ができるか実証する。

3.3.1 「Kenya Homes Expo」への出展取りやめ

当初は2014年9月に東アフリカ最大規模の住宅資材展示会「Kenya Homes Expo」に出展し、集合住宅市場へのプロモーションをする計画だったが、ビジネスパートナーである大手不動産開発会社A社の社長辞任を受けマーケティング戦略を見直す必要性が生じ、同展示会への出展を見送った。

3.3.2 節水型水洗トイレの内覧会の開催と新規顧客の開拓

ビジネスパートナーの変更に伴い、まずは即時マーケティングが可能な戸建て住宅市場の開拓から着手することにした。新規ビジネスパートナーB社が保有する戸建て住宅に節水型水洗トイレを設置し、2014年12月に業界の関係者を招いた小規模な内覧会を催した。ケニアの不動産情報誌Property Expressの編集者を通じて業界の関係者を招き、来場者に節水型水洗トイレのコンセプトの説明と、現物に関する意見収集(インタビュー及びアンケート記入)をした。

内覧会を開催した結果、新規顧客候補を獲得することができた。来場していた民間不動産開発会社が当社の製品に関心をもち、内覧会を機に連絡を取り合うようになった。その後、同社の保有する住宅の1棟に節水型水洗トイレを試験的に設置する許可を得ている。

また、商品の改良点や今後のマーケティングに向けての意見を収集することができた。



▲水洗トイレをディスプレイし、製品の特徴を説明



▲来場者にヒアリングを実施

3.3.3 今後のプロモーションに向けて

2015年4月のKENYA HOMES EXPO及び、5月開催予定のEACの流通業者が参加するKENYA INTERNATIONAL TRADE EXHIBITIONへの出展を予定している。プロモーションに関しては、日本流ではなく現地に適したプロモーション展開が好ましく、効果的に進めるためには現地マーケティングコンサルの力を借りる必要があると考える。各出展のサポートにおいては、日本製品の現地マーケティング活動に精通しており、日本企業の現地展開サポートの実績を有するE社とコンサル契約を結ぶべく調整中である。

3.4 実証項目4について

【実証項目4】認証取得

現地ステークホルダー（行政、建築家、デベロッパー、建設業者等）による対象製品の承認・認証を取得できるか実証する。

3.4.1 節水型水洗トイレの配管システムへの設置に当たっての現地法規制の確認

節水型水洗トイレは構造上、特殊な配管システムを有するため、排水系統への設置に関してケニア国の法規制上の問題があることが懸念された。

この点を現地省庁に確認すべく、D社の紹介を通じてケニア建設省(NCA: National Construction Authority)とコンタクトをとり、NCAが来日した機会を捉え、節水型水洗トイレのデモンストレーションを行ない商品を紹介した。その後、ナイロビにて再び協議を行った結果、建築の法規制上問題がないことが分かった。

3.4.2 ケニア製品規格であるKEBSの取得の必要性

現地への節水型水洗トイレの輸出・販売に当たり、ケニア規格基準局(KEBS)の規格を取得する必要性について不明だったため、ケニア基準局(KEBS)から基準適合証書の発行の委託を受けているSGS(Societe Generale de Surveillance S.A.)に自社で直接コンタクトをとり、懸念点・不明点を確認した。

SGSとの協議の結果、節水型水洗トイレは過去に日本の建設大臣認定を取得しているため、KEBS規格と同等といえることを確認した。但し、今後トイレを新規開発する場合には、日本の大臣認定制度が廃止となっているため、現地での新規のKEBS認証取得が必要であることを確認した。

3.5 実証項目5について

【実証項目5】制度構築

大手不動産開発会社 A 社による節水型水洗トイレの現地規格・制度構築に向けた効果的な支援ができるか実証する。

3.5.1 現地制度構築に向けた関係機関との連携

節水型水洗トイレを大手不動産開発会社 A 社が展開する集合住宅へ導入するにあたり、A 社を通じて現地規格・制度構築を支援することにより導入を円滑化する算段であったが、前出の通り A 社社長辞任を受け、ビジネス計画の変更を余儀なくされた。

3.6 実証項目6について

【実証項目6】商品開発・価格設定

現地特性の特定化、また、現地事情に合わせた節水型水洗トイレを設計・実証試験・開発を実施し、商品の現地価格を設定することができるか実証する。

3.6.1 現地調査会社を活用した現地特性の特定とターゲットエリアの絞り込み

ケニア主要都市の特性(水道管・下水道管の敷設状況、不動産価格、都市開発の制限の有無、等)に関する情報収集を現地調査会社である F 社に委託し、節水型水洗トイレの売り込み先となるターゲットエリアを特定した。

調査の結果、有力なターゲットエリアとして3都市が特定された。また、開発中の物件数や大手デベロッパーによる大型の投資計画も把握でき、これらの情報に基づいて今後の販売戦略を立てる。

3.6.2 既存の住宅構造・製品の特性調査を踏まえた集合住宅向け節水型水洗トイレの設計・開発

大手デベロッパーの既存の集合住宅を視察し住宅構造および製品の特性を調査した。その結果、ケニアの集合住宅向けに節水型水洗トイレを展開するためには現行の製品に改良を加えなければならないことが判明した。



▲集合住宅物件



▲従来水洗トイレの調査

3.6.3 購買層の意識・嗜好性調査を踏まえた現地価格の設定

節水型水洗トイレを設置した内覧会においては、参加者に実際に商品の特長の紹介及び使用方法のレクチャーを行い、商品の使用感とともに希望購入価格や節水意識に関するアンケート調査を実施した。また、現地の既存の売れ筋商品や商品価格等を把握するため、競合他社のショールームを視察し、販売担当にヒアリングを行なった。

市場調査では、ケニア国でトップシェアを有する Twyford の売れ筋商品のコンシューマー価格が 3.3 万 KES であることを確認した。また、トイレ内覧会でヒアリングしたトイレの希望購入価格は低価格帯と高価格帯に 2 極化する結果となった。

当社の顧客は高価格帯ゾーンであると認識し、ターゲットプライスを Twyford と同等の 3.3 万 KES 以下に設定した。

第 4 章 現地への寄与

水資源の乏しいケニアに節水型水洗トイレを展開することで、持続的にケニア国民の健全な生活を実現することに貢献する。また、事業の拡大に伴い、現地従業員を雇用することを予定している。

第 5 章 今後の課題と事業展開

2015 年度は、技術的に導入しやすく、即時マーケティングが可能な戸建住宅市場向けのテスト販売から始め、ケニア国特有の使用感や技術的な問題点について確かめながら進める。

また、今後の集合住宅市場への展開をふまえた、トイレの改良開発を同時並行ですすめる。

以上