

バイツプ環礁気候変動適応策

## Raising the Main Road



特定非営利活動法人 Tuvalu Overview

代表理事 遠藤 秀一

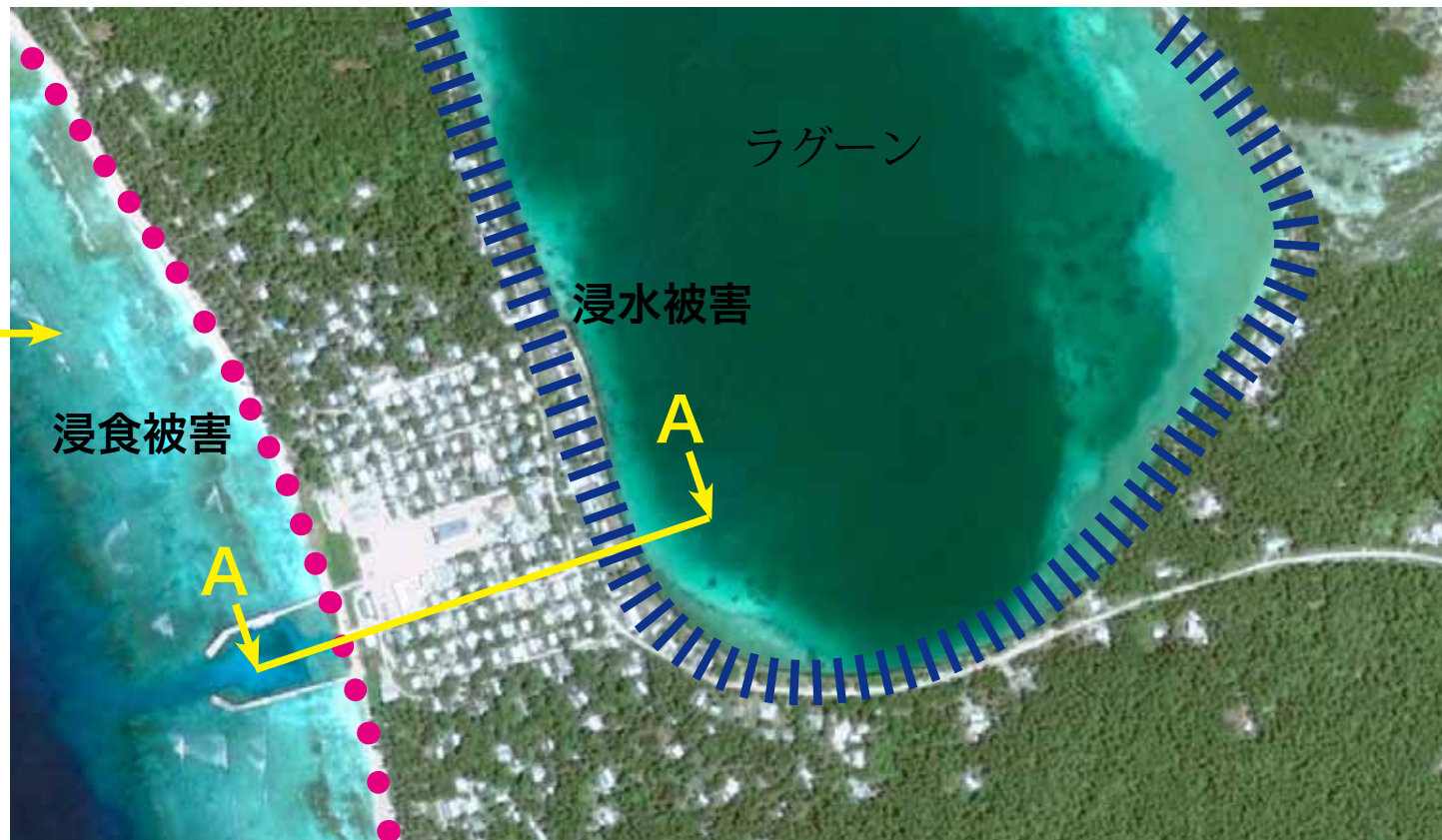
ツバル国環境親善大使



<http://www.tuvalu-overview.tv/>

[info@tuvalu-overview.tv](mailto:info@tuvalu-overview.tv)

# Raising the Main Road 概要 1



ツバル国の離島「バイツプ環礁」は、首都フナフチから100kmほど離れた洋上にあり、国内唯一の公立セカンダリースクールがあるため、学生数を合わせた全人口は1500名ほどで、国内においては面積で1番大きく、人口数では首都に次ぐ規模の島です。

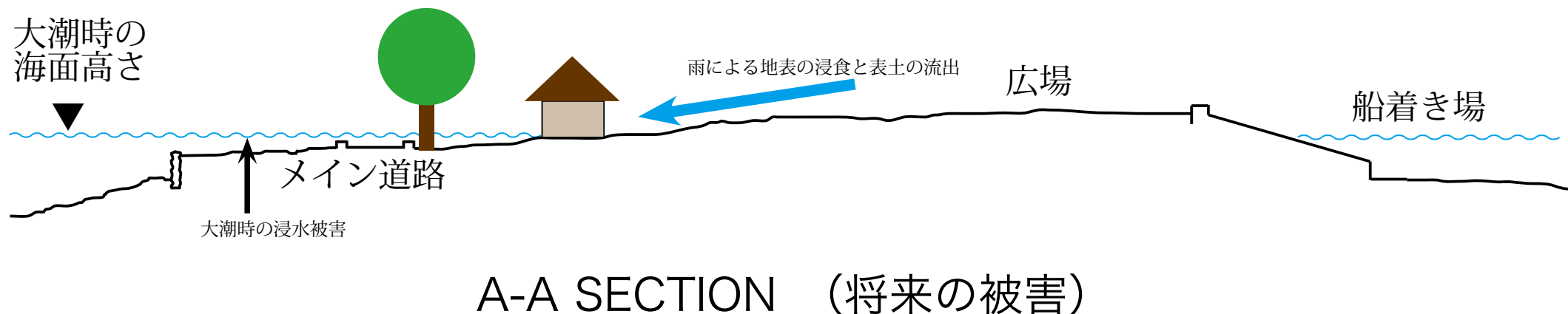
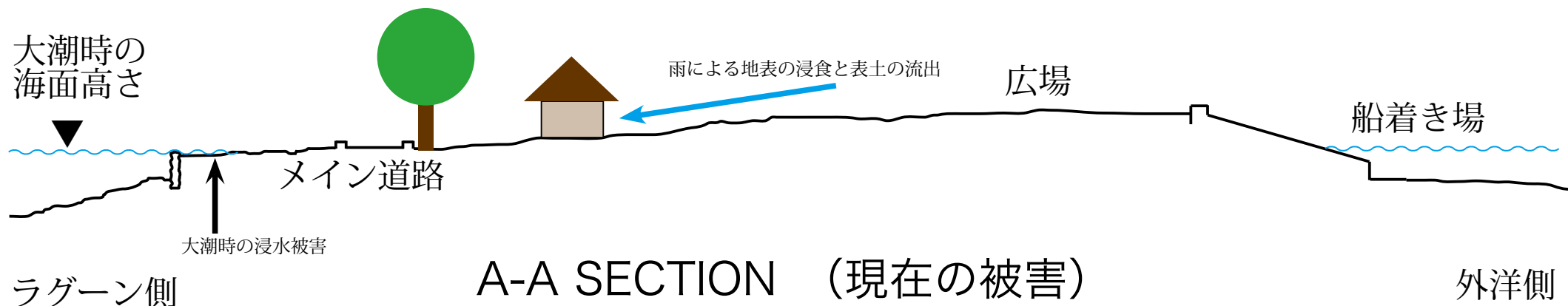
気候変動の影響としては、大洋側の海岸線の浸食、ラグーンサイドにおける、大潮時の浸水、タロ芋畑への海水の流入、度重なる干ばつ。などがあげられます。



# Raising the Main Road 概要 2

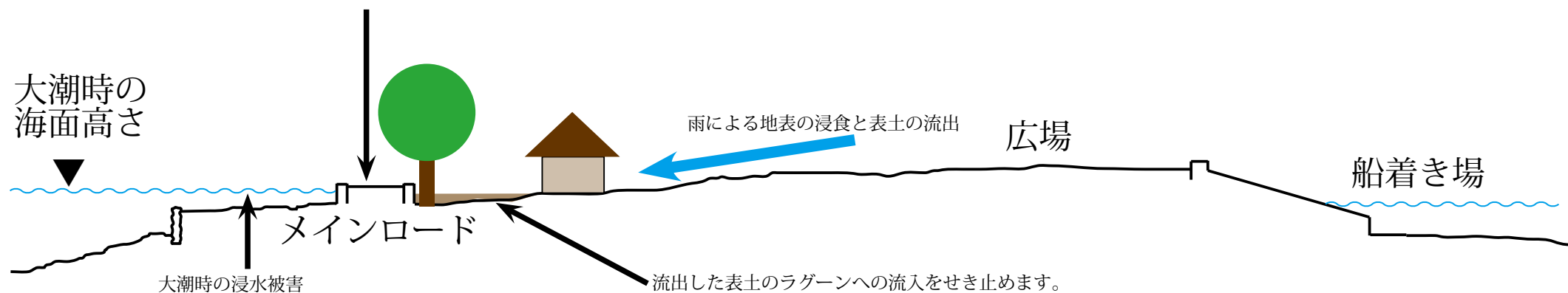
バイツプ環礁の集落部分の特徴として、下記のように、ラグーンに向かってスロープを形成する地形があげられます。ラグーン側の低地では大潮の際に海水の浸水があり、外洋側では浸食被害が目立っています。また、豪雨の際に、スロープ上の土地を流れ下る雨水の力による地表面の浸食。同様にメインロードの表面の浸食もあります。

今回はこの地形を利用した海面上昇と地表浸食への適応策を提案します。この適応策は近い将来起こるであろう、海面上昇の際に、海水の流入が村落内に達しないことを目的にしていますが、同時に、スロープ面での表土がラグーン内に流出することを防止する機能も持たせています。副産物的に、干ばつ対策も提案の中に含まれています。



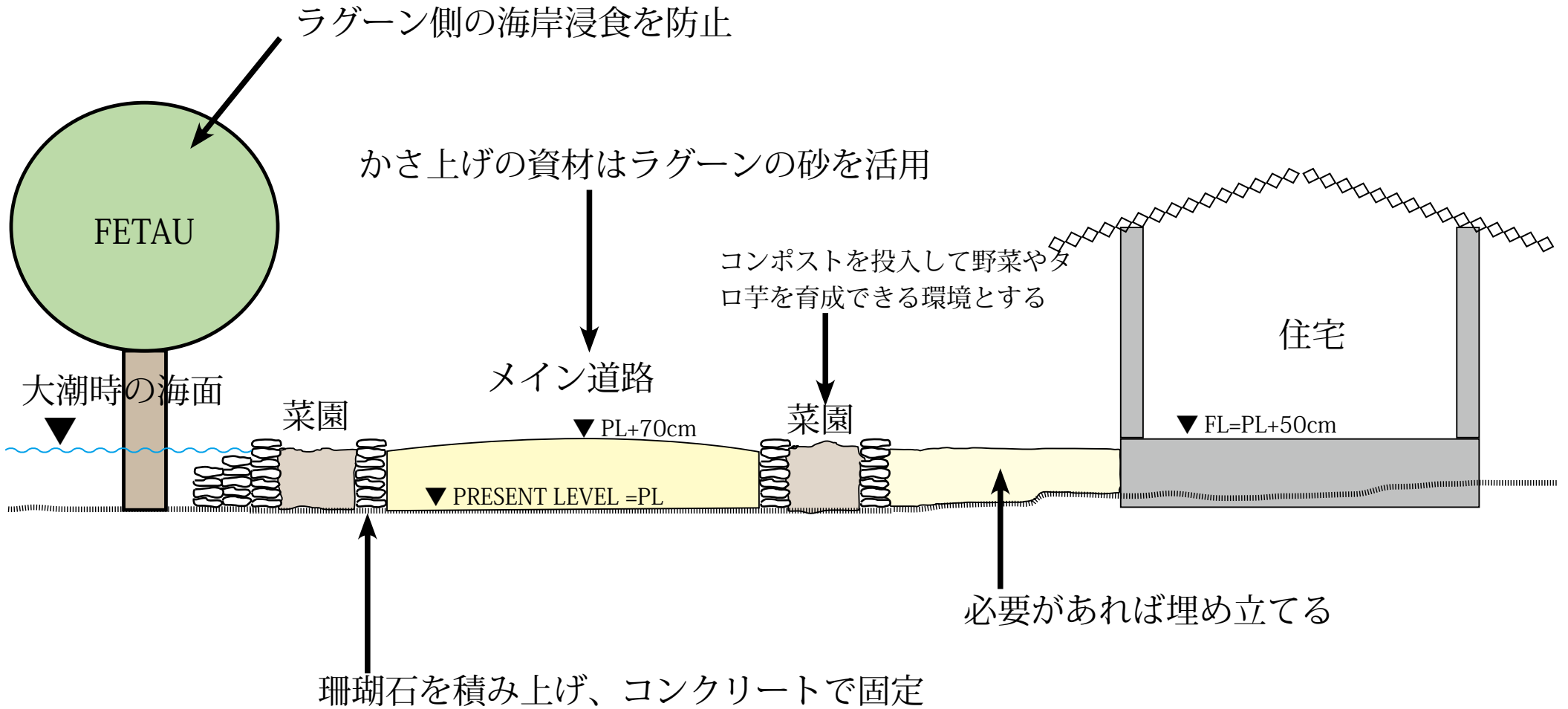
# Raising the Main Road 適応策の概要

ラグーンに面して環状的に建造されているメインロードの高さを約70cm程度かさ上げし、島内外への干渉帯を作ります。外側では海面上昇時の海水流入を防止し、内側では雨により流れ出した表土がラグーンに流れ出ることを防止します。また、道路表土の流出も両側の腰壁により防止することが可能です。



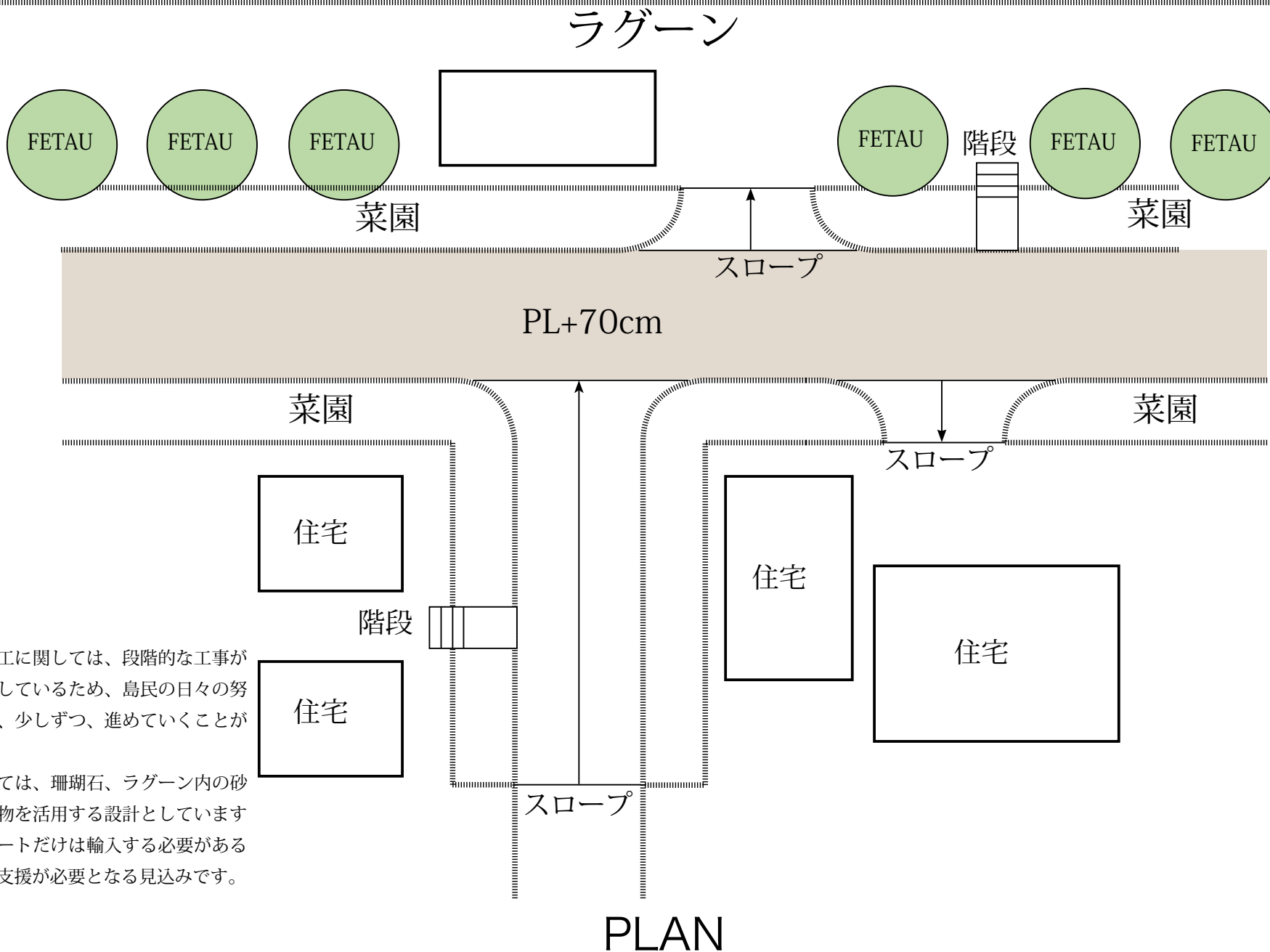
A-A SECTION (提案の概要)

# Raising the Main Road 適応策の詳細



DETAIL SECTION

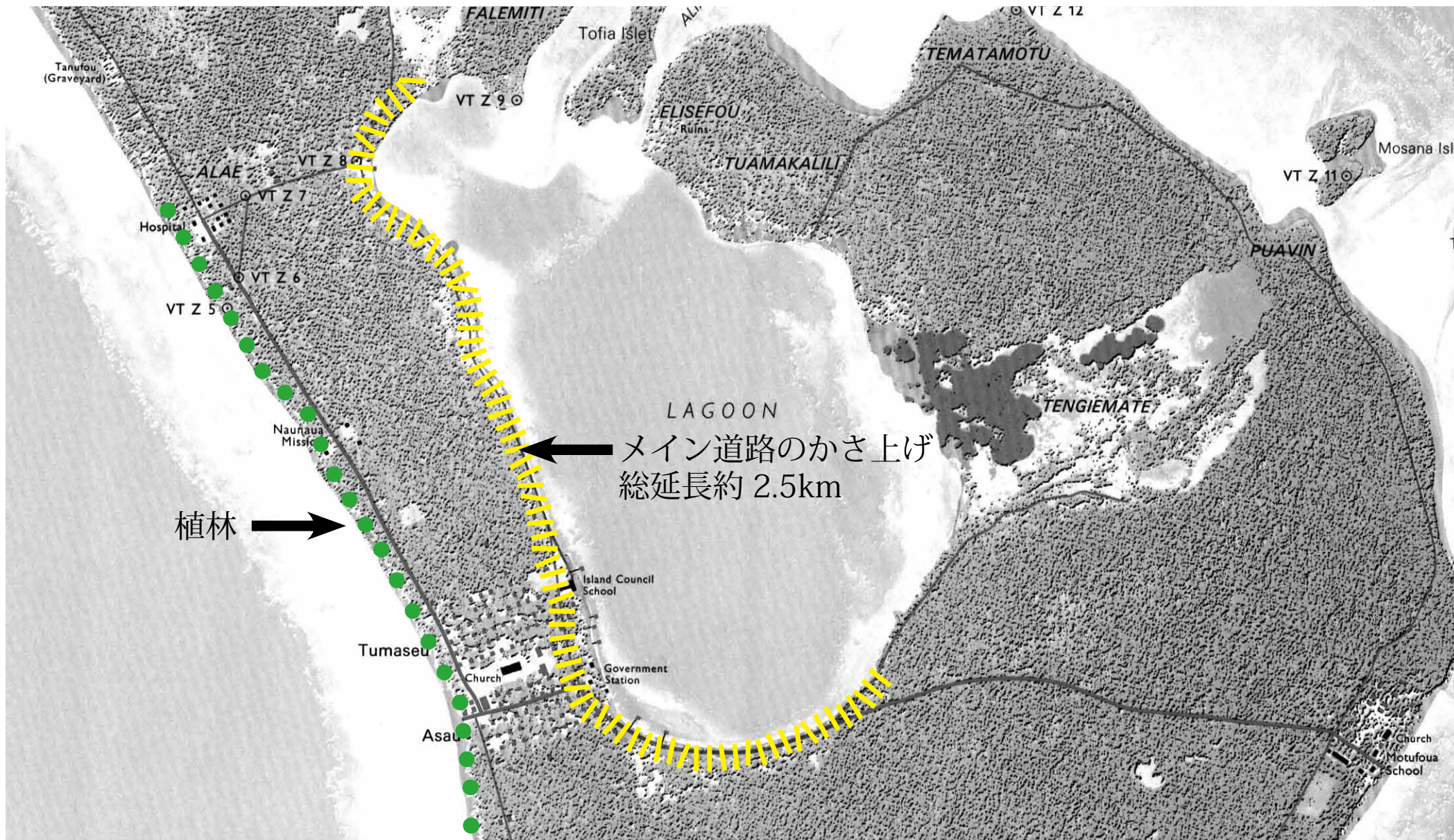
# Raising the Main Road 適応策 平面図



適応策の施工に関しては、段階的な工事が可能な形状をしているため、島民の日々の努力で少しずつ、少しずつ、進めていくことが可能です。

資材に関しては、珊瑚石、ラグーン内の砂など、天然の物を活用する設計としていますが、コンクリートだけは輸入する必要があるため、若干の支援が必要となる見込みです。

# Raising the Main Road 適応策 施工範囲



## Raising the Main Road 事業の進捗状況

この適応策は2012年2月に同島で開催した気候変動セミナーの際に、島のリーダー達を含めた島民全般に向けて紹介したものです。その後、島内の事業の実行を担当するアイランドカウンシルが、この適応策の受入を決定し、彼らなりの考えを付加した予算申請書と共に、中央政府に提出されました。

今後、国家予算が活用できるようになれば、事業推進に向けて大きく進むことになると思いますが、財政難のツバル国がどの程度の予算を分配できるか未知数な部分が多く、先行きが懸念されます。

この状況において、島の最高決定機関である長老会議（カウアリキ）のメンバーは、広く海外へも支援をお願いしたいと申し出ています。適応策はコンクリートを除いては基本的に島内の資材で建設できる内容となっていますが、島の人々の経験上、ビーチ沿いの珊瑚石を活用したときに、その場所で海岸浸食が起こる可能性などを懸念して、道路両側の腰壁をすべてコンクリート造で建設するアイデアなども検討しながら見積案などを制作しているようです。

このように島外の人間が提案したアイデアを大々的に取り込んで実行に移すケースは今回が初めての物で、成功すればツバル全土へのモデルケースともなり得るために、是非、着工にこぎ着け、数年後の完成を見守りたいと考えています。小額のご支援が貴重な事業となります。是非、ご支援のご検討くださいますようお願い申し上げます。

遠藤秀一（特定非営利活動法人 Tuvalu Overview 代表理事・ツバル国環境親善大使）



2012年3月8日の浸水被害の様子。昔島民が作った土手を越えて水が入ってきている



支援を切望するカウアリキ（島内の長老会議）中央が酋長のサミア氏



提案書を孫に説明する酋長のサミア氏