

【Q&A】 TICAD8公式サイドイベント オンラインセミナー「アフリカ農学と土壌肥沃度・貧栄養土壌管理の課題」

【Q&A】 TICAD8 Official Side Event Online Seminar "Managing African Soil for Food Security and Environmental Sustainability"

質問/Question	回答/Answer
<p>豊田通商和田様：BARAKAは作物別に用意されているとのことですが、地域の土壌特性によって、ブレンド調整をしている場合があるのでしょうか？</p>	<p>質問ありがとうございます。ご説明させて頂いた通り、土壌特性によってブレンドを調整する事を行っております。ただ傾向としては、小規模農家よりも大規模農家の方からの要望が多い状況です。大規模農家の方が、農業知識も豊富であり、毎シーズン土壌検査を行い、必要なフォーミュレーションの調整するなど対応させて頂いています。現実的な問題として、小規模農家の方に一度に多くの情報をお伝えすると混乱される傾向もございますので、農業セミナーや個別の訪問を続ける事で、より望まれる肥料フォーミュレーションとプラクティスを理解を得る様に図っていく考えです。</p>
<p>Dear Dr. Vanlauwe and Dr.Tsujimoto, Thank you very much for your very interesting presentation. I think that in order to promote both organic matter application in ISFM and P-dipping in paddy rice production to the smallholder farmers, the first priority is to make them understand the economic benefits (crop yield improvement and/or fertilizer cost reduction). However, my questions are (a) whether there are significant economic benefits of ISFM with normal weather or not, (b) whether the recent sharp rise in fertilizer prices be considered a tailwind for the diffusion of such technology or not. In addition, when aiming to decarbonize agriculture in African savanna, should we focus on reducing nitrous oxide emissions (upland crop) by minimizing and optimizing N fertilizer application (including both inorganic and organic) and reducing methane emission (paddy rice) generation through intermittent irrigation (AWD) rather than carbon stocks?</p>	<p>I suppose the sharp rise in fertilizer price let more farmers care about the efficient use of their inputs. Actually, I hear from many farmers saying they would shift from the conventional fertilizer application to P-dipping which has higher agronomic fertilizer use efficiency because of too expensive fertilizer price (maybe they say in that way because of me). As far as we monitored hundreds of farmers, at least P-dipping in most cases give economic benefits to farmers even under the current high fertilizer price. Decarbonation (CH4 emission reduction from paddy fields) is another important and interesting topic we should consider for sustainable food production in Africa. First we should collect the empirical evidence or field-based observations to understand the emission factors under African smallholder farmers' management practices and soil types as such monitoring are still lacking under African soils, I suppose.</p>
<p>舟川 晋也様 農業大国であるオーストラリアでも干ばつが問題になったり、土壌の栄養が似ていると思うのですが、どうしてアフリカの農業とここまでの差ができたのでしょうか。</p>	<p>専門ではないのですが、おそらくオーストラリアでは最初に資本力があり、商業的な農業を始める事ができた、ということが大きいような気がします。現代では、どこかで売る農業に転換しないと、例えば肥料を購入することも厳しいです。ブラジル農業などでもそうですが、ここで離陸できるかどうか重要な気がします。商業的な農業が全てとは思いたくないですけど。</p>
<p>Are there specific plans or initiatives to involve youth in managing African soil for food security and environmental sustainability because the youth has potentials and impact in that aspect.</p>	<p>In the SATREPS projects implemented by JIRCAS in Madagascar and Burkina Faso, human resource development was conducted in collaboration with universities and research institutions in the target countries through the development of locally appropriate technologies with graduate students and young local researchers. We expect that such a scheme will contribute to the development of autonomous young people who will be responsible for future food in Africa and foster a sense of ownership.</p>
<p>アフリカで直面している課題への解決策を、日本国内（あるいは先進国）の農業の進展に逆輸入的に活かすことはできないでしょうか？あるいは、すでに生かしている技術がありましたら、教えていただきたいです。</p>	<p>環境負荷やリン鉱石の枯渇などを考えると、少ない肥料で効率的に生産を維持拡大する技術は、肥料購買力の低いアフリカだけではなく、購買力がある先進国でも重要度が増しています。例えば、日本ではみどり戦略によって、2030年までに化学肥料の利用を20%低減することを目標としています。養分利用に優れた施肥技術や遺伝資源、もしくは微生物資材といった基盤成果は、双方向に活用できると考えます。</p>