

農村振興における農村の情報化とその利活用 Information-Orientation and its "Purposes or Motives" for Rural Development

○松尾芳雄¹ Matsuo Yoshio¹

はじめに 本報は、農業農村情報研究部会第1回勉強会¹⁾(立上準備段階)での農村計画分野からの話題提供の概要を補足修正したもので、主に、農村振興の整備対象である①農業生産基盤と②農村生活環境、整備目標としての③農村振興、整備現場における④地域変容、非日常的だが影響力の大きい自然災害への対応(⑤地域防災・減災)面での視点から、農村の情報化と利活用を整理し、最後に農村アメニティの空間視点を交えて小考を加えた。

①**農業生産** 生産基盤・施設に関して、施設管理・運営(運用)管理・機能管理面での管理支援、水位監視やゲート遠隔操作等の面での水利施設等管理の高度化があり、水路網等のネットワークに対して、GISツールの普及や適用技術の向上が課題となる。営農・生産活動の面では、気象・病虫害・栽培技術に関する情報の適時提供、オンデマンドな技術情報の提供が想定され、それらは Precision Farming や BISA にも繋がるとともに、関連診断技術に関し、AI適用や農家や農業者の有する在地の経験・知恵(学習情報)の収集や読みこなしが課題となる。地域農業面では、転作割当や作付け管理などの土地利用面でのGISツールの活用に加えて、市況情報に基づく集出荷管理などの地域農業における市場戦略策定支援や生産地連携といった課題が想定される。農作業面では、安全性・省力化・軽労化における情報利活用ニーズの発掘が課題と思われる。GPSや無線通信の技術応用への期待が大きい。また、農業担手の女性化や高齢化への対策・支援もあり、④地域変容に係るが、「軽小短薄」作物への転換やそのための啓蒙・技術普及面での利活用面が期待される。いずれも、情報提供体系に関しては農村 MPIS 等でのこれまでの経験や知見がハード面での叩き台として、またソフト面での体制整備での参考になるとと思われる。

②**農村生活** 農村型CATV(農村MPIS)の基本サービスであるCATV放送(地上波再送信)や空チャンネルを使った有線電話等は、同軸ケーブルから光ケーブルへとといったハード面での更新対応が求められている。混住化あるいは疎住の農村地域の生活面では、遺漏のない行政サービス情報、地域活動や社会的ネットワーク形成のために自主制作コミュニティ放送などがあるが、その運営面で技術スタッフの確保や住民等支援体制の有無が存続成否に係る。農村生活面での情報システム基盤整備は、都市農村交流・産消連携等による農村活性化、多様な就業を可能にする異業種立地や定住促進のために不可欠な手段要素となる。

③**農村振興** 農村振興における地元シーズ(地域資源)を、モノ・コト・ヒト(フロー)および農村空間(ストック)の観点から検討する。

モノは、主に農産物だが、単なる規格食材として一方向的に供給されるのではなく、消費者ニーズが反映できる双方向的な媒体としての位置付けが重要で、生産・流通履歴や食の安心・安全性情報が望まれる(今は特例? : 無農薬水田の後作畑作物 : 生産基盤の利用履歴も問われる場面がある)。消費者ニーズのモニタや掘り起こしを介して、産消連携や特産品化、ブランド化といった農業振興に繋がる。伝統食(伝統作物)や地域食などに由来する農産加工品も同様である。

コトは、農事に由来する伝統行事や伝承祭事だが、農村空間を利用した菜の花やひまわりの迷路などの交流イベントも含まれる。特に後者では交流情報の発信が望まれ、前者では、さらに音楽・映像、祭具などのデジタル記録による保存・継承面も想定される。

ヒトは、農作物栽培技術に加えて各種技能(屋根葺き、石積み、炭焼き、藁・竹細工、蕎麦打ち、調理・加工技術など)や伝統芸能を有する人的資源で、農作業を始めとする体験・学習他の交流シーズとなる。一村一品ではないが、地域住民の多様な一人一芸的な人材データベースは農村振興課題の現場的な解決に寄与するだろうし、また、地域の人物紹介的な情報は混住化地域では、域内交流の契機ともなろう。

農村空間は、モノづくりやコトの場、ヒトの活動の場であり、二次的自然として多様な生態系が育み、親水等も含め、次世代が成長期を過ごし、高齢者等が憩い安らぐ場ともなる。加えて、棚田・段々畑等の農村景観、水車や歴史的遺構などを含めて田園空間博物館

¹ 愛媛大学農学部 Fac.of Agr.Ehime Univ.

キーワード : 農業生産, 農村生活, 農村振興, 地域変容, 災害対応

的な整備や美しいむらづくりを介して、都市農村交流の場として、さらには新たな雇用機会創出への展開も期待される。なお、場の遺贈性(消費と回復)への配慮視点が求められる。

日帰り・短期滞在型の交流を契機として、固定的・長期滞在型の交流、さらにはUIターン等による定住化が望まれているが、交流機会、UIターン、田園居住、雇用・就業などに関する各種の情報発信が、農村振興面では田園整備と併せて望まれる。

④地域変容 都市近郊の兼業農家等での担手の女性化や高齢化、中山間地域での過疎化や農業者の高齢化が進行している。農作業面での安全性・軽労化・省力化の視点や作物転換等の営農対策面は①で触れた。ここでは高齢化と過疎化から述べる。

高齢化：地域管理の観点からは、高齢農業者が要介護とならず現役で農業従事できる農作業環境が整備課題となるが、地域の高齢化の観点からは、高齢者の日常的な健康維持増進、在宅健康管理・相談、個別の生活指導・健康増進プログラム等が望まれる。TV電話や健康状態データ通信による保健師の指導・助言等が技術的に可能な状況にあるが、プライバシー保護や医療・保健面での制度的な問題が残される。農村ウォーキング等で身近な農村空間活用を図るなど、保健福祉と農村整備の地域的な連携が望まれる。なお、高齢農業者に関し、農作業中の高齢者事故に係る70歳以上の件数比較で93年の26件(全体の34.0%)に対し02年は233件(同60.7%)であり、02年事故原因は農業機械作業中事故は269件で、その内トラクター等からの「転落や転倒」が126件(同46.8%)で最も多く、農業就業者の高齢化は進み02年で65歳以上が55.4%である(朝日新聞05.03.03)ことから安全対策・啓蒙普及面でも期待される手段となる。

過疎化：地域管理面で、過疎化や離農による共同管理の負担増大、放棄農地の荒廃化や鳥獣害増による営農負担の増大が起こる。中山間地域を含め単独農作業も多いが、農作業時事故や体調急変時の緊急通報体制整備が望まれる。なお、高齢者農作業事故トラクタ用の転倒時自動緊急通報装置が開発され実用段階にある。

⑤災害対応 自治体の定める地域防災計画に基づいて防災無線等により、域内一斉に、避難警報、避難勧告、避難命令等の発令または解除を通報し、避難行動を喚起または解除する。被災時には、安否確認等で通常の通信手段が輻輳し、機能しなくなることも多い。自治体等の災害対策本部では被災状況に基づき対策を講じるが、多様な被災状況情報収集手段が重要となる。末端取水施設等では増水時に担当者が堰板除去等を行うが転落事故等の二次的災害に繋がることも多く、緊急通報手段が望まれる。救急・救命面では、被災者の診療履歴・健康状況等を記録したICカードが本人確認を含め有効とされる。阪神淡路大震災での経験で高齢者は自分が服用している薬を知らないことが多いことが指摘された。なお、孤立対策支援面では地上災害に強い衛星電話設置を決めた自治体もある。平常時には、ハザードマップにより危険箇所・区域や避難場所・経路の周知が求められるが、ライフライン等の保全管理を含め、GISツールは地域(情報)管理面で不可欠となる。

おわりに 都市アメニティは、計画的観点から空間アメニティが重視され、a住環境、b職環境、c遊環境(の空間アメニティ)に大別される²⁾。この視点から小考すると、aは②、bは①(選択多様性は極少 vs 百姓百作)、cはd身近で多様な二次的自然・季節の移ろいやe馴染みのある密な地域社会に特徴付けられる(都市娯乐的な刺激や魅力に乏しいが、都市に欠けるd・eがある)。aやbにおいて都市のそれとのアメニティ面での違いは今後、平準化するだろう(経済的な空間生産面では難?)。農村アメニティを特長付ける近自然的なアメニティdは、④により自然との共生バランスを欠いた疎住や、生活者の地域疎遠(地域に係らない日常)が起こり、eの面で地域社会面での情報遺漏も起こり⑤での安全性を危うくする可能性がある。これらへの対策も含め、地域の実情(④過疎化・高齢化対策へのニーズ)に対応する地域管理的な③農村振興とその支援(農村体験やボラバイト等の域外交流の仕組みや受皿づくりとその発信・広報)の方策・手段面で大きく期待される。

最後に、在地の経験・知恵(学習情報)の収集が課題(①)としたが、情報技術の利活用に関し、知恵袋の共有、つまり優良事例や現場的な工夫・手法等の共有化を図ることと、現場的な問題解決に際し、異局面の事項(ex.現場の問題：過疎×高齢化+都市との交流ニーズ→援農隊)をクロス・オーバーさせる柔軟な発想・連想を示唆しその具体方策へ導くことも、本部会の重要な役割の1つであるように思う。

参考情報・資料

- 1) 松尾芳雄：第1回勉強会資料4(2004.9.6), <http://agrinfo.en.a.u-tokyo.ac.jp/meetings/s1-4.pdf>
- 2) 青山吉隆他：都市アメニティの経済学、学芸出版社、175P(2003)