

酪農とインターネット

1. インターネット環境の現状

別海町・中標津町の農場は AURENS 広域無線 LAN・ADSL 等を用いてインターネットを利用している。根室市は全域「フレッツ 光」が利用可能。

インターネット環境	理論値（最大値）	実効速度
Aurens 広域無線 LAN	下り 54Mbps 上り 54Mbps	0.5 Mbps
NTT ADSL（新規申し込み終了）	下り 47Mbps 上り 5Mbps	2 Mbps
各社 携帯電話回線（LTE）	下り 150Mbps 上り 50 Mbps	10 Mbps
NTT フレッツ 光	下り 1000Mbps 上り 1000Mbps	80 Mbps

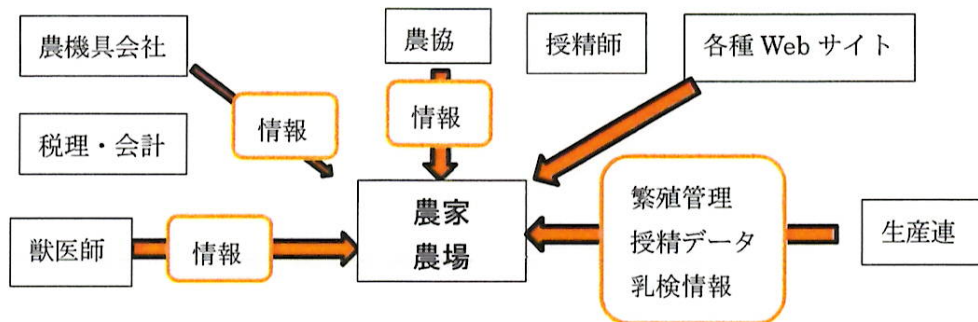
※下り(データ受信) 上り(データ送信)。実効速度は利用場所によって異なる。

※Gbps【 gigabits per second 】 ギガビット毎秒

※Mbps【 megabits per second 】 メガビット毎秒

2. 情報の取得 が主な用途

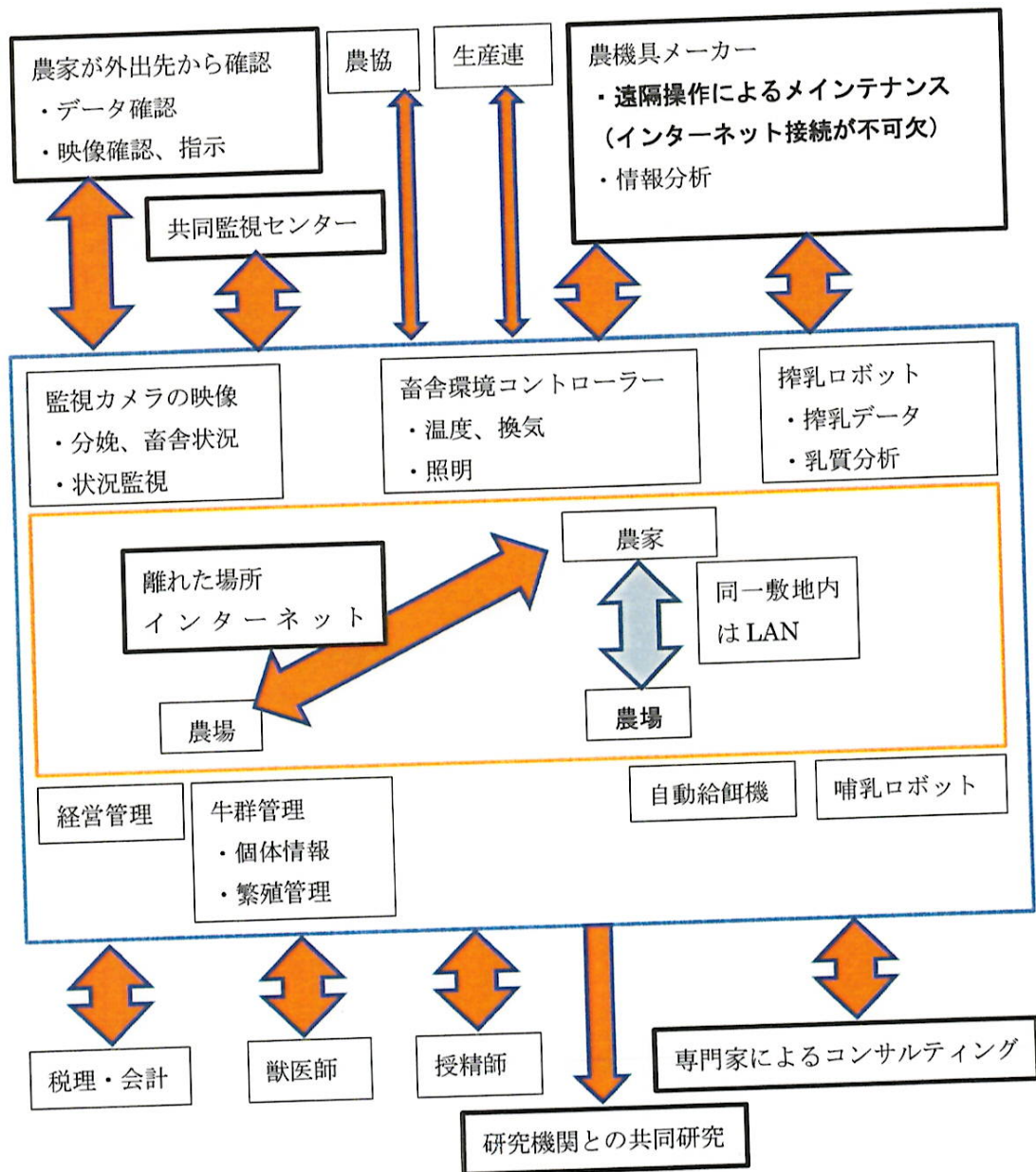
現在のインターネット使用は各種情報の取得が主な用途である。データ量がさほど大きくなく、下りの使用が中心となるため広域無線 LAN・ADSL 等であまり不便を感じていない。ただ、最近のインターネットは高速通信が前提となってきたため、遅さを感じ始めている。



3. 情報のビッグデータ化と発信・共有

農場に様々な機器が導入され、そこから多くの情報（ビッグデータ）が蓄積され始めている。機器の管理や得られた情報を有効活用するには、農家が持つ情報を外部に発信・共有することが不可欠になってくる。

- ・各種ロボット等の高度な維持管理（インターネットの使用が稼働条件）
- ・専門家による監視、分析、コンサルタント
- ・複数の農場を監視カメラ等による集中監視
- ・得られたデータをいつでも、どこでも確認でき素早い意思決定が可能。
- ・農家の大型化による分散型農場の一括管理。共同体による一括管理



3. インターネット高速化の必要性

監視カメラの映像データを支障なく見るのには1台当たり2 Mbps必要とさせる。遠隔操作による機械メンテナンスも同様である。現在の環境のままだと、各農家の使用量が増大し遅くなり（理論値を各利用者で共同利用しているため）、ますます使用に耐えられない状況になりつつある。このことから考えると更なる発展が望めず、取り残される可能性が非常に高い。搾乳ロボット等の導入が加速しており、高速インターネットの整備が早急に必要とされる。