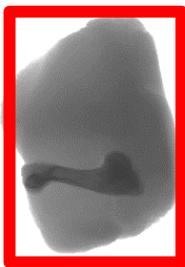


X線検査装置 NX3 AI搭載

X線 + AI + マテハン技術を駆使し、「目視検査の自動化」
「見えないものの可視化」に貢献します。

課題：X線検査で骨付き含む様々なブロック肉を検査

食肉工場では、骨付きのスペアリブや、骨がついていたらNGのモモ肉、細切れ肉、骨のない部位など、色々な部位に切り分けてパッケージングしています。それぞれ適切な感度が異なるので、部位ごとに時間を区切って検査したいところですが、一頭を解体しながら包装していくのでそうするわけにもいかず、これまではすべて緩い感度で検査せざるを得ない状況でした。



NG検出すべき

ゲンコツ混入



誤検出

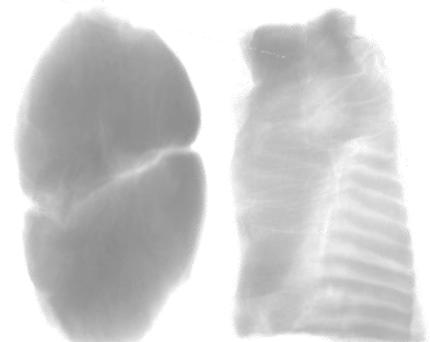
スペアリブ



誤検出

誤検出

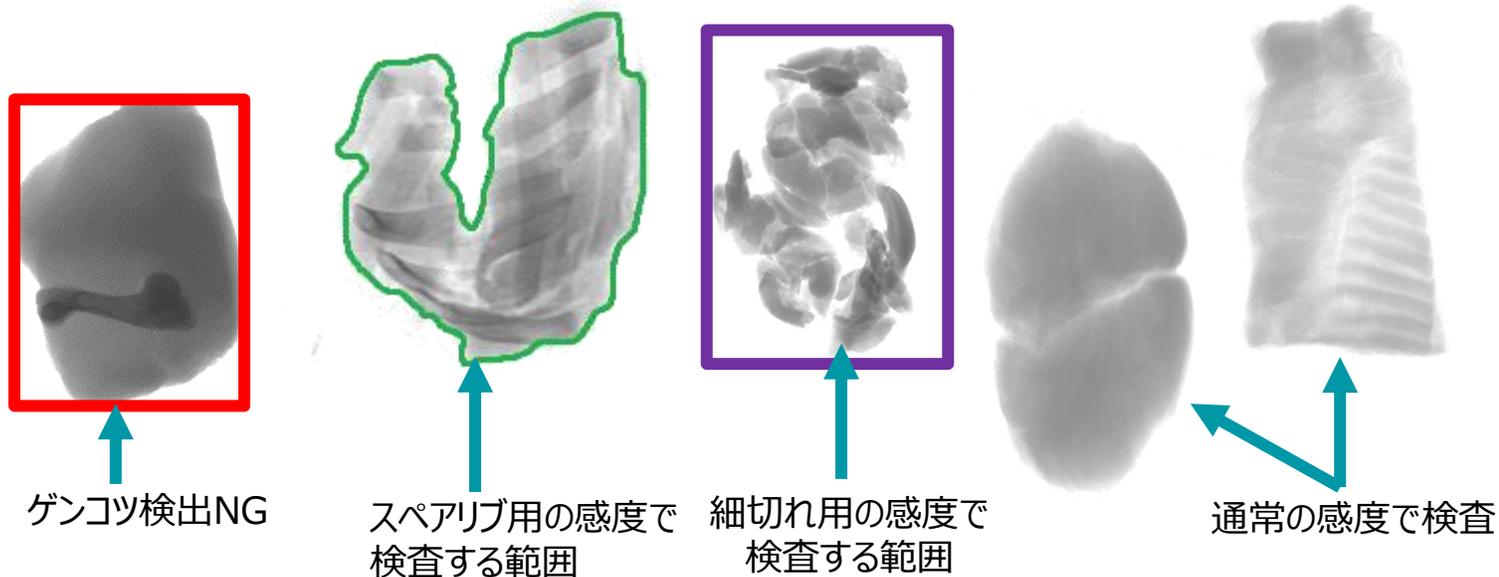
細切れ



その他の部位

解決策：AIで肉の部位を判別して感度を変える

リアルタイムにゲンコツ混入、スペアリブ、それ以外の部位を判別するAI（ディープラーニング）を開発してX線検査装置に搭載し、ゲンコツ検出時は強制的にNG出力し、スペアリブは専用の感度で、その他の部位は通常の感度で検査できるようにしました。



効果：部位に合わせて検査でき、スムーズに生産可能に

部位に合わせて感度を自動的に切り替えるので、適切にX線検査できるようになり、全体として高感度で検査できるようになりました。再検査の手間が減りスムーズに効率よく生産可能になりました。これまでに複数台納入済みです。

搬送速度：45m/min
処理量：45個/min
AIの部位判定精度：99.91~99.94%
ベース機種：NX3-599025S(Wセンサ)

