

PEOPLE // PROCESS // PRODUCTS



石灰窒素 **ペルカ®**

イタリア 水稻直播事例

**Dr. Uwe Timm**

*Marketing Manager Agriculture*



# イタリアの水稲直播事例





# イタリアの水稲直播事例



## イタリアの水稲直播事例 – EU市場向け寿司用米





# ライスフェア ヴェルチェリ市(イタリア) 「-稲用窒素源肥料のプリンス- 石灰窒素」のポスター展示



## イタリアの水稲直播事例 肥料散布機





## ペルカ® - 播種の約2週間前に散布



## イタリアの水稲直播事例

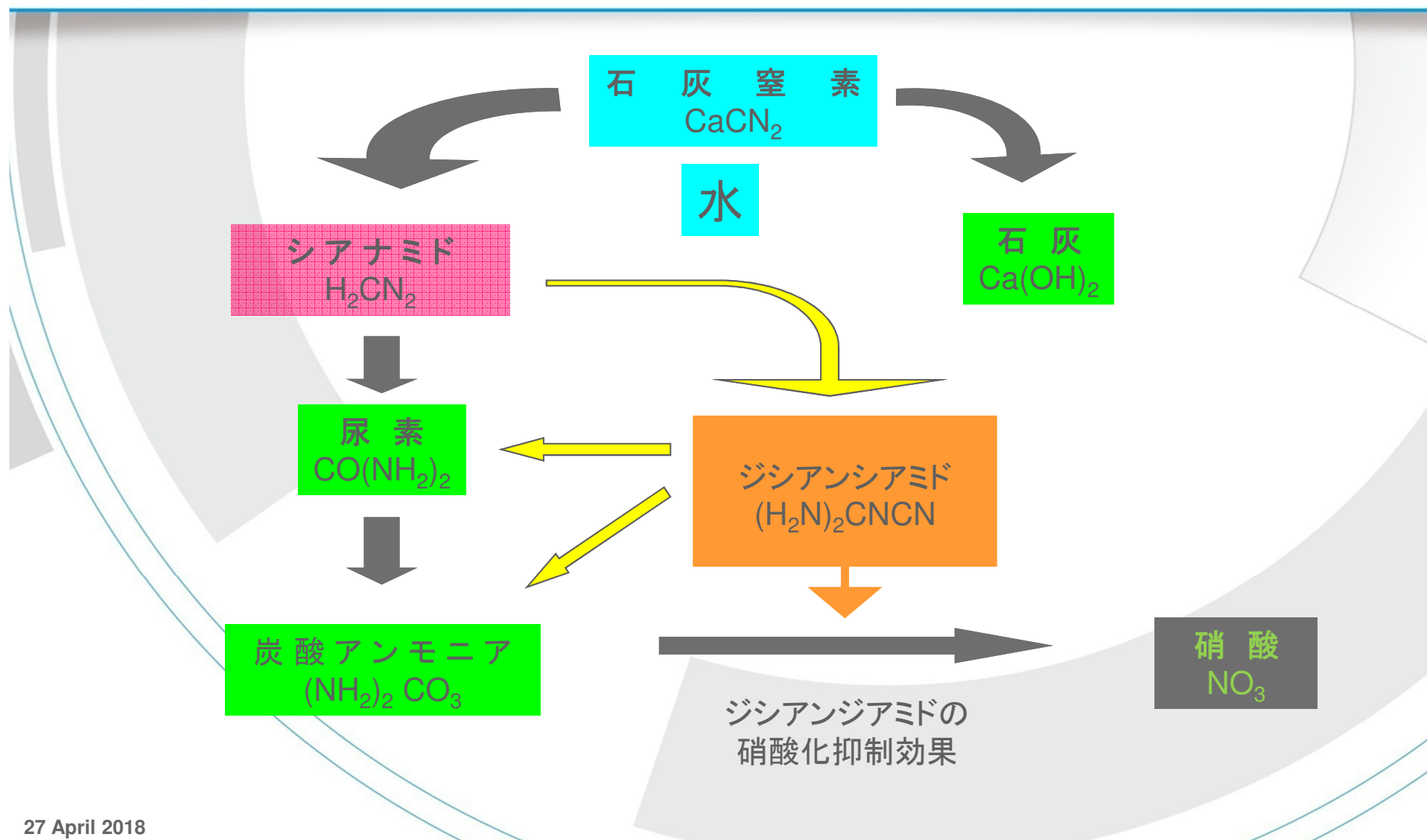




## 石灰窒素 ペルカ® - イタリアの水稻直播事例

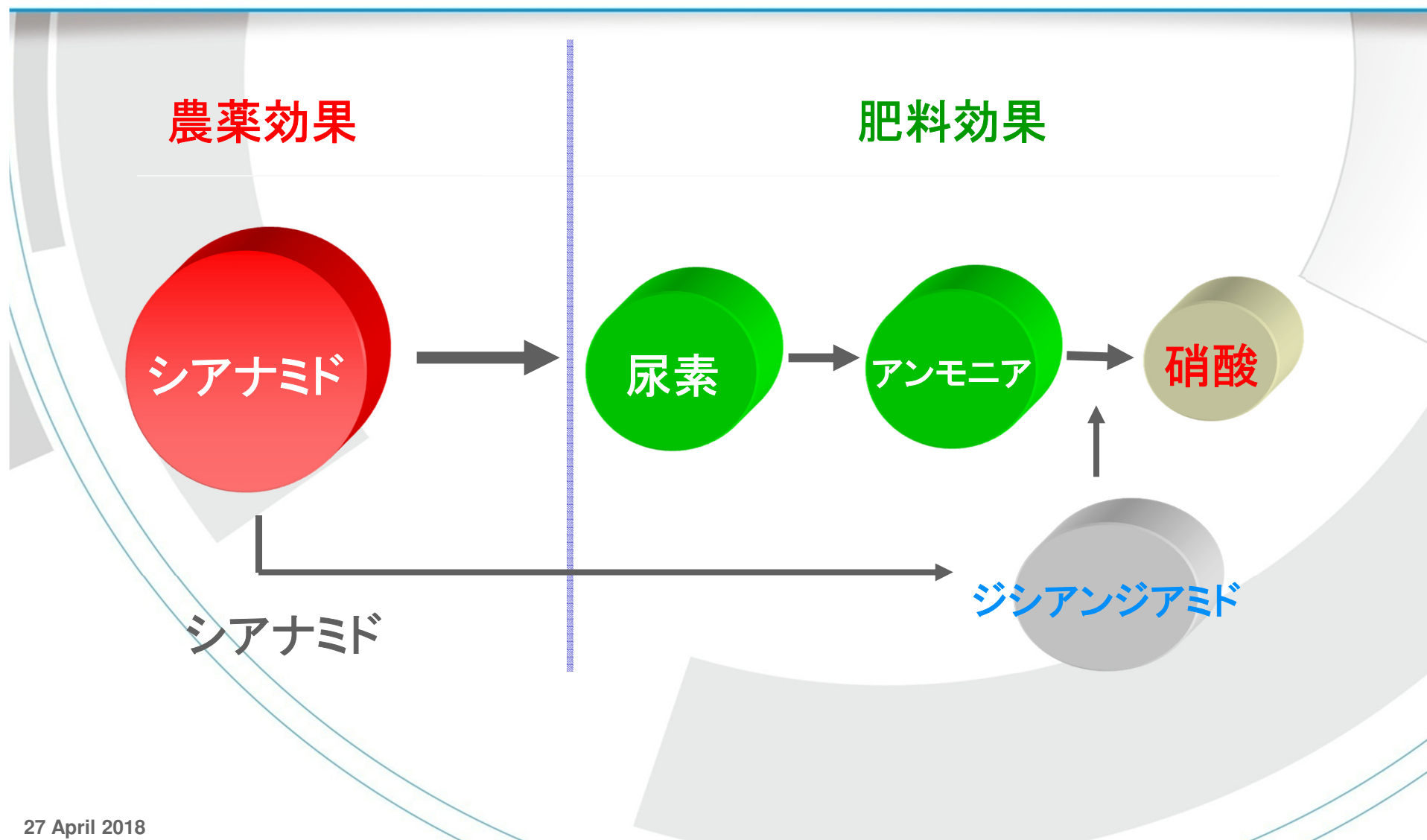


# 土壌中での 石灰窒素 ペルカ® の分解過程

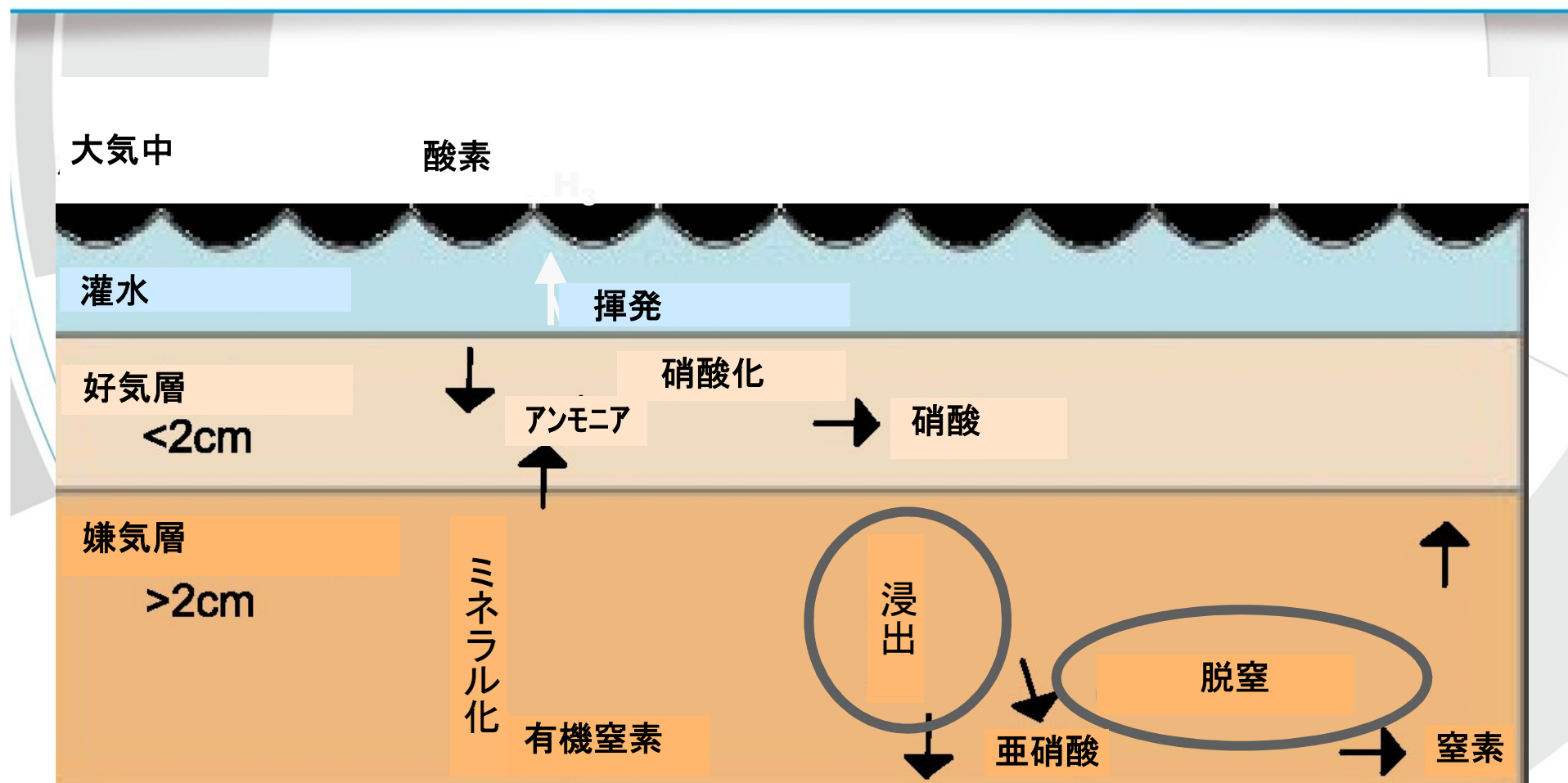




## 石灰窒素 ペルカ® の分解過程

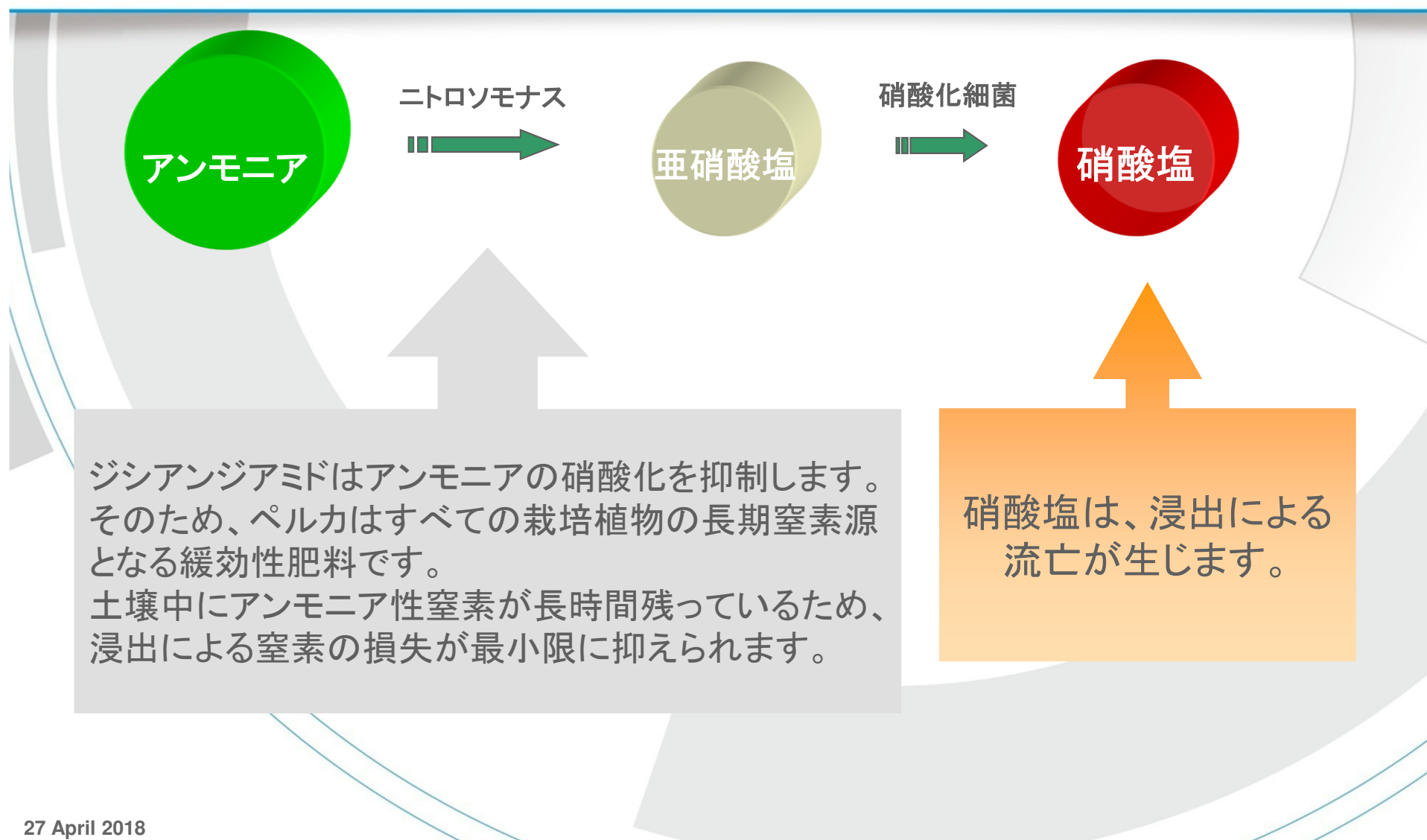


# 水稻での窒素循環



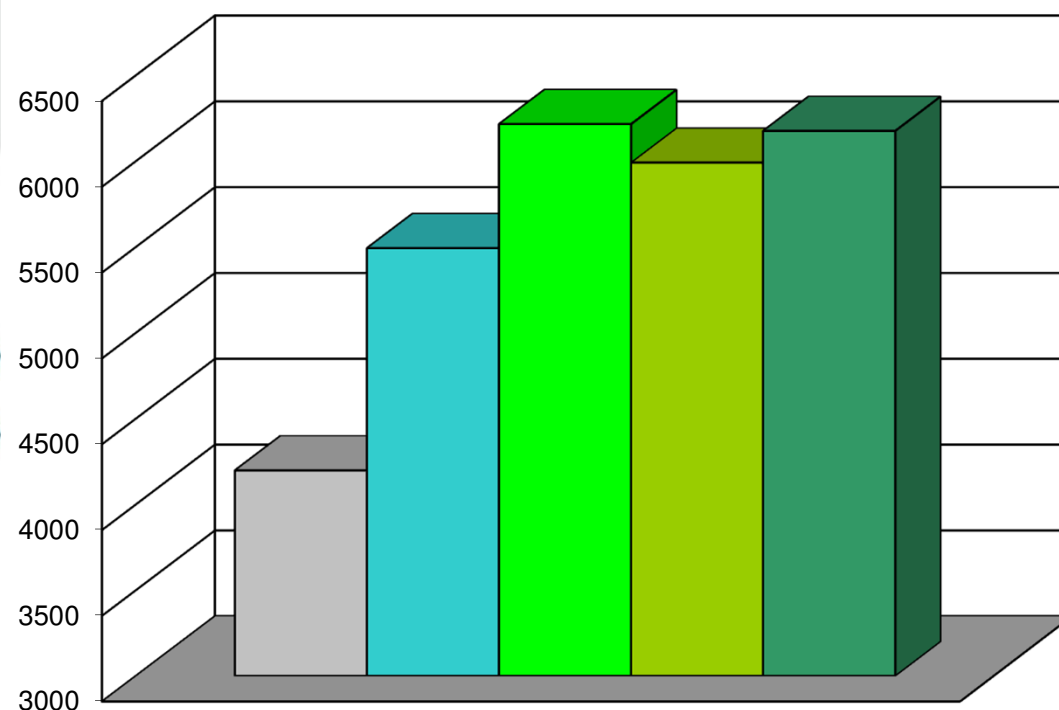


## 石灰窒素由来の窒素は土壤中で安定です。



# 石灰窒素 ペルカ® - イタリアの水稻直播事例

収量 kg/ha



N (窒素) = 100 kg/ha

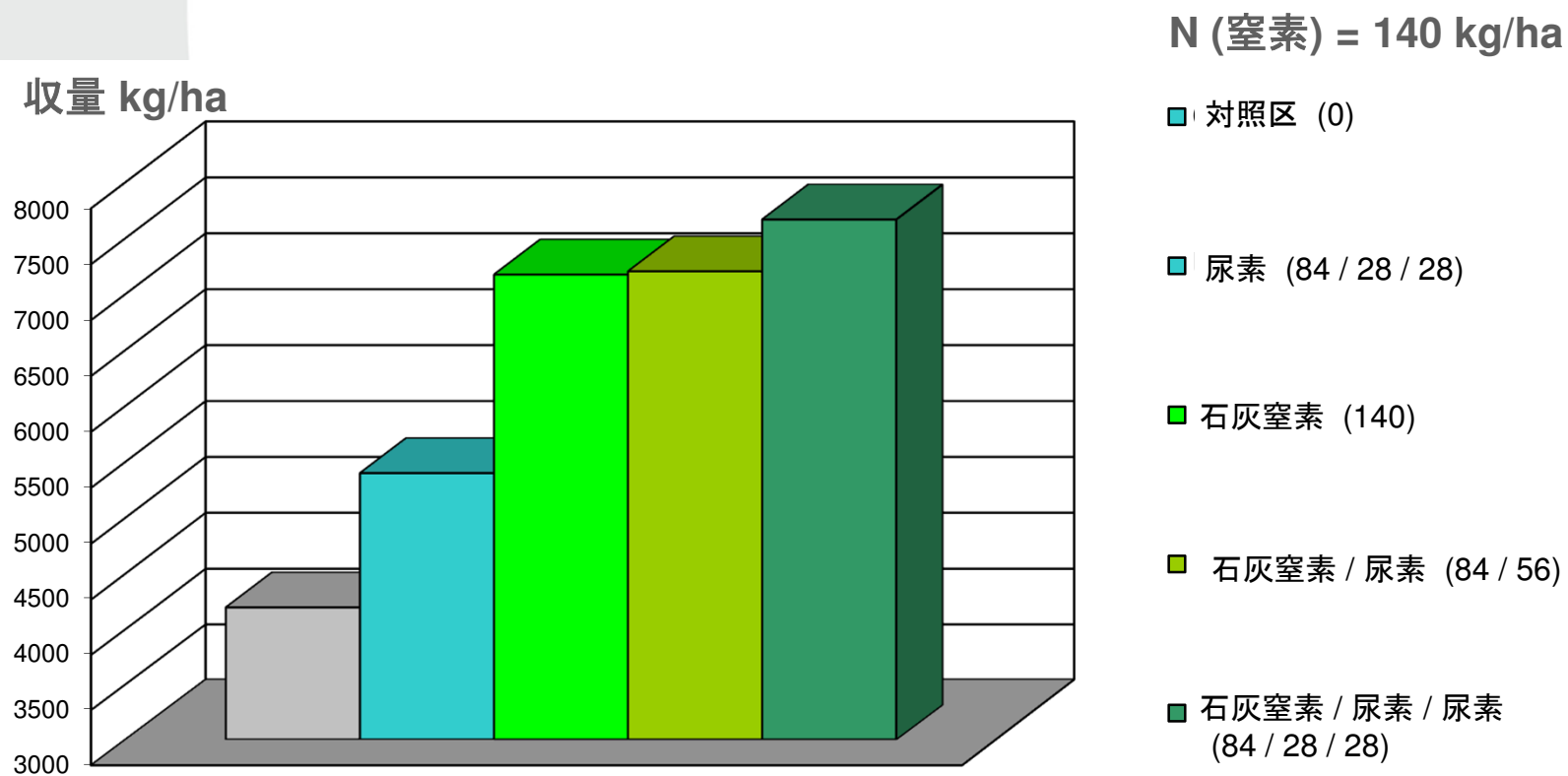
- 対照区 (0)
- 尿素 (60 / 20 / 20)
- 石灰窒素 100
- 石灰窒素 / 尿素 (60 / 40)
- 石灰窒素 / 尿素 / 尿素 (60 / 20 / 20)

品種: Thaibonnet (タイ米) - 播種 180 kg/ha

出典: UTILIZZO DI CONCIMI AZOTATI A LENTA TRASFORMAZIONE IN RISAIA SOMMERSA  
Marco Romani, ENTE NAZIONALE RISI, 2000



## 石灰窒素 ペルカ® - イタリアの水稻直播事例



品種: Thaibonnet (タイ米) - 播種 180 kg/ha

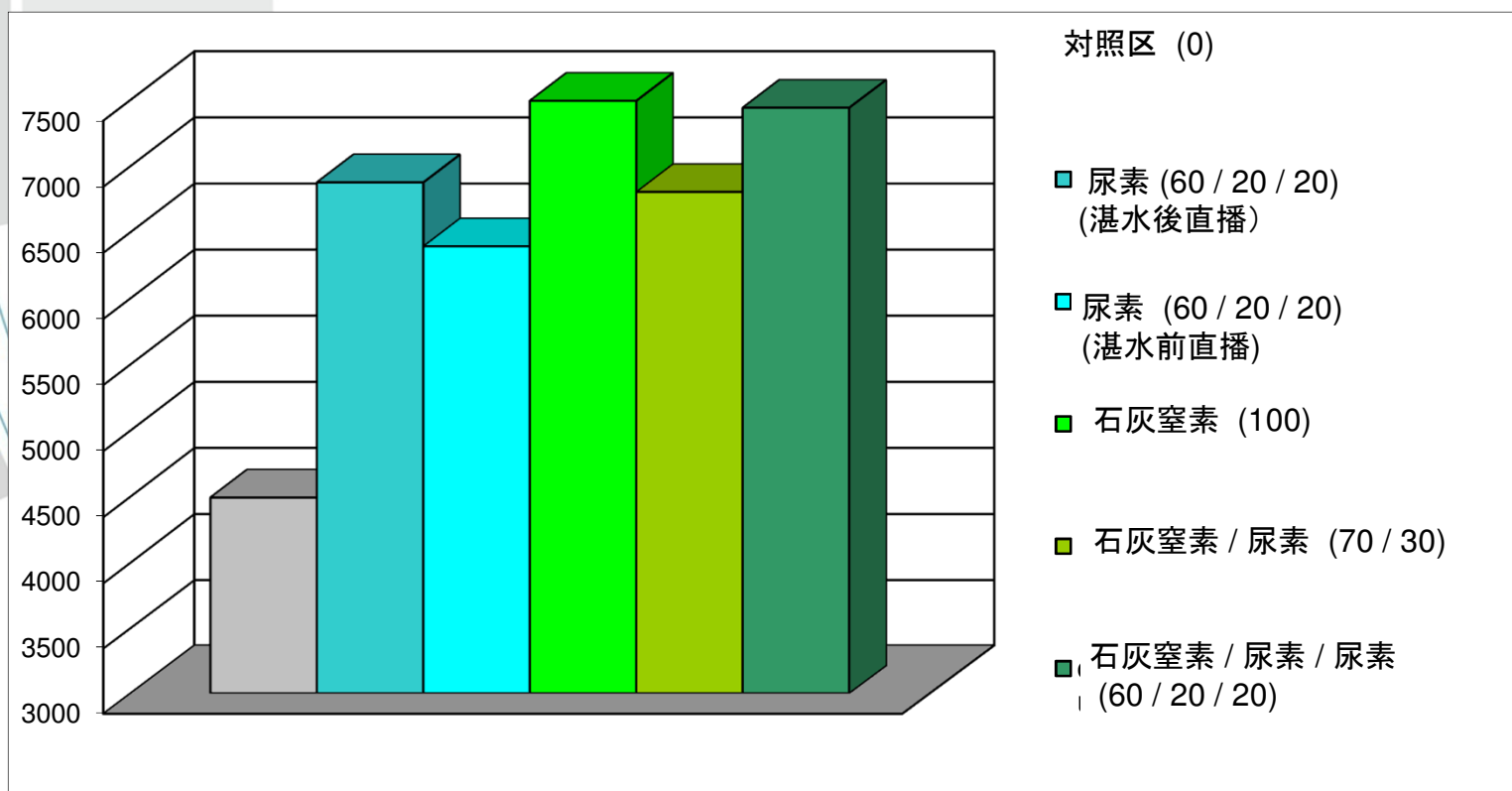
出典: UTILIZZO DI CONCIMI AZOTATI A LENTA TRASFORMAZIONE IN RISAIA SOMMERSA  
Marco Romani, ENTE NAZIONALE RISI, 2000

# 肥料効果試験－水稻の窒素 2001

## 品 種：Thaibonnet (タイ米)

収量 kg/ha

N (窒素) = 100 kg/ha



品 種：Thaibonnet (タイ米) 出典：UTILIZZO DI CONCIMI AZOTATI A LENTA TRASFORMAZIONE IN RISAIA SOMMERSA  
Marco Romani, ENTE NAZIONALE RISI, 2001



## 石灰窒素 ペルカ® (稲:湛水前直播) - 2011

稲の生育ステージ別、各種窒素質肥料の施肥 (kg N/ha)

|                | 播種前 | 初穂時 | 耕起時 | 収量<br>mt/ha |
|----------------|-----|-----|-----|-------------|
| 尿素 / 尿素 / 尿素   | 40  | 70  | 40  | 7,86        |
| 石灰窒素 / 尿素 / 尿素 | 40  | 70  | 40  | 8,41        |
| 石灰窒素 / 尿素 / 尿素 | 80  | 40  | 30  | 8,38        |

出典: Italian Rice institute Ente Nazionale Risi, 2011, Dr. Romani

## 石灰窒素 ペルカ® - 水稲でのトライアル

| 肥料          | 収 量 (ton/ha) |      |      |
|-------------|--------------|------|------|
|             | 2004         | 2005 | 2006 |
| CORNU       | 7.2          | 7.5  | 9.2  |
| DMPP        | 5.9          | 7.9  | 8.7  |
| CALCIA 石灰窒素 | 7.9          | 7.6  | 8.7  |
| FORMUREA    | 6.9          | 7.8  | 8.3  |
| RICMPPA     | 7.1          | 7.3  | 8.6  |
| MPPA        | 6.6          | 7.2  | 8.6  |
| ORGCUIOIO   | 7.2          | 7.2  | 8.5  |
| OMTORBA     | 6.8          | 7.1  | 8.6  |
| UR60+30+30  | 7.2          | 7.3  | 8.3  |
| POLLINA     | 7.2          | 7.3  | 8.3  |
| OMCUIO29    | 6.7          | 7.2  | 8.1  |
| ATS         | 6.7          | 7.0  | 8.3  |
| DCD+HQ      | 6.5          | 7.3  | 8.0  |
| BORLANDA    | 6.9          | 6.9  | 8.2  |
| OMLETAME    | 6.6          | 7.0  | 8.1  |
| Media 平均値   | 6.9          | 7.3  | 8.4  |

平均収量

石灰窒素

=

8,07  
ton/ha

3年間(2004-2006)の結果 出典: Ente Nazionale Risi Italy – Dr. Marco Romani

## 石灰窒素 ペルカ® - 稲作

**割 合:** 石灰窒素 ペルカとして、窒素要求量の 50%  
 $250 - 350 \text{ kg/ha} = 50 - 70 \text{ kg N/ha}$

**時 期:** (湛水**前**に直播する場合) 播種前、1か月から1週間  
または  
(湛水**後**に直播する場合) 湛水前、1か月から 5-6 日

**注 意:** 発芽後に石灰窒素 ペルカ を使用しないでください。



## 石灰窒素 ペルカ® - 稲作

多くの試験や実績が稲作にあります。

- 定期的で安定した窒素の供給
- 少ない窒素の損失
- 健康的で病虫害に強い作物
- 高い土壌肥沃度
- 高い収率と非常に良質な米

石灰窒素 ペルカ® は高収率で高品質な稲作には不可欠です。



[www.alzchem.com](http://www.alzchem.com)

INNOVATION SINCE 1908

Thank you for your attention!