

# G1 Reading & Speaking Practice Lesson #19

## Story

Healthy Farming?

**Antibiotics** to kill harmful bacteria **revolutionized** the treatment of disease in the 20<sup>th</sup> century. Today, however, doctors are concerned about the increasing number of bacteria that have evolved to resist these drugs. Many blame this development on the **excessive use** of antibiotics in **livestock** farming. Farmers insist they need to feed their animals antibiotics in order to keep them healthy. Critics point out, though, that this practice is not **being restricted** to sick animals. It is estimated that 70% of antibiotics in the U.S. are fed to healthy animals to make them gain weight more quickly. Antibiotics promote growth by increasing the amount of nutrients animals absorb from their food.

This practice obviously benefit farmers, but many people are calling for it to **be banned**. A study was recently carried out into *Staphylococcus aureus*, a **bacterium** that causes **infections** in humans. The study showed that when the bacterium originally **infected** humans, it could **be dealt with** fairly easily using common antibiotics. After it **was contracted** by pigs, however, it developed resistance. The resistant bacterium then moved back into the human population, where it currently poses a serious health threat.

## Vocabulary

antibiotics

use

be banned

infected

**revolutionize**

livestock

bacterium

**be dealt with**

excessive

**be restricted**

infection

**be contracted**

## Questions

1. What are doctors concerned about?

*They are concerned about the increasing number of bacteria that have evolved to resist antibiotic drugs.*

2. What is causing the excessive use of antibiotics in livestock farming?

*Farmers insist they need to feed their animals antibiotics in order to keep*

**This document is for use in eTOC training sessions, use outside of eTOC is strictly prohibited.**  
*them healthy, though critics point out that this practice is not being restricted to healthy animals.*

3. What is it estimated most antibiotics in the U.S. are used for?  
*It is estimated that 70% of antibiotics in the U.S. are fed to healthy animals to make them gain weight more quickly.*
4. What are many people calling for?  
*Many people are calling for the practice of using antibiotics to promote growth in farm animals.*
5. What did the recent study of the *Staphylococcus aureus* bacteria show?  
*It showed that when the bacterium originally infected humans, it could be dealt with fairly easily using common antibiotics. After it was contracted by pigs, however, it developed resistance.*
6. What do you think of the excessive use of antibiotics in livestock farming?  
*I think it is clear that it is not good for either the animal or those who consume them as well as providing a serious health risk for society.*
7. Do you think antibiotics are being overused in your country?  
*Yes, I do. I do not know if Japan has the same negative farming practices described in this article, but I have heard of hospitals in Japan giving patients antibiotic drugs for minor illnesses that are not bacteria-related.*
8. Why do you think the bacterium in the story had developed a resistance after being contracted by the pig?  
*I think the pig probably had a lot of anti-bacterial drugs in its system so only the strongest strain of the bacteria survived and went on to reproduce creating a stronger bacteria population.*
9. How do you think stronger bacteria will alter the future?  
*Doctors are going to have to use stronger and stronger anti-bacterial medicines to treat serious infections. The stronger medications will likely have more negative side-effects and deal more damage to patients' bodies.*
10. What lesson can we learn from this story?  
*Although I knew that overuse of antibacterial drugs was a major problem, I did not know that most of it was being used in factory farming. This is yet*

This document is for use in eTOC training sessions, use outside of eTOC is strictly prohibited.  
*another reason why countries, particularly the U.S., need to reconsider current farming practices.*

※Google 翻訳を使用しています。参考までにご利用下さい。

## 話

### 健康的な農業?

有害な細菌を殺すための抗生物質は、20世紀の病気の治療に革命をもたらしました。しかし現在、医師たちは、これらの薬に耐性を持つように進化した細菌の数が増加していることを懸念しています。多くの人は、この事態の原因を畜産における抗生物質の過剰使用にあると非難しています。農家は動物の健康を保つために抗生物質を与える必要があると主張している。しかし批評家たちは、この慣行は病気の動物に限定されていないと指摘している。米国の抗生物質の70%は、健康な動物の体重を早く増やすために与えられていると推定されています。抗生物質は、動物が食物から吸収する栄養素の量を増やすことによって成長を促進します。

この行為は明らかに農家に利益をもたらしますが、多くの人が禁止を求めています。最近、人間に感染症を引き起こす細菌である黄色ブドウ球菌に関する研究が行われました。この研究は、この細菌が最初に人間に感染したとき、一般的な抗生物質を使用してかなり簡単に対処できることを示しました。しかし、豚が感染すると耐性が生じた。その後、耐性菌は再び人間の体内に戻り、現在では深刻な健康上の脅威となっています。

## 単語

抗生物質	に革命を起こす	過度の
利用	家畜	制限される
禁止される	さいきん	空気伝染
感染している	処せらる	契約される

## 質問

1. 医師は何を懸念していますか？

彼らは、抗生物質に耐性を持つように進化した細菌の数が増加していることを懸念しています。

2. 畜産における抗生物質の過剰使用の原因は何ですか？

農家は動物の健康を保つために抗生物質を与える必要があると主張しているが、この行為は健康な動物に限定されていないと批評家は指摘している。

3. 米国でのほとんどの抗生物質は何に使用されていると推定されますか？

米国の抗生物質の 70% は、健康な動物の体重を早く増やすために与えられていると推定されています。

4. 多くの人々が何を求めていますか？

多くの人々が、家畜の成長を促進するために抗生物質を使用することを求めています。

5. 黄色ブドウ球菌に関する最近の研究では何が分かりましたか？

**This document is for use in eTOC training sessions, use outside of eTOC is strictly prohibited.**

この細菌が最初に人間に感染したとき、一般的な抗生物質を使用してかなり簡単に対処できることが示されました。しかし、豚が感染すると耐性が生じた。

6. 畜産における抗生物質の過剰使用についてどう思いますか？

それが動物にとっても、それを摂取する人にとっても良くないだけでなく、社会に深刻な健康リスクをもたらすことは明らかだと思います。

7. あなたの国では抗生物質が過剰に使用されていると思いますか？

はい、そうです。この記事で説明されているような否定的な農法が日本にもあるのかどうかはわかりませんが、日本の病院が細菌関連ではない軽度の病気に対して患者に抗生物質を投与していると聞いたことがあります。

8. 物語の中の細菌が豚に感染した後に耐性を獲得したのはなぜだと思いますか？

おそらく豚の体内には大量の抗菌薬が含まれていたため、最も強い細菌株だけが生き残り、繁殖してより強力な細菌集団を作り出したのだと思います。

9. より強力な細菌は未来をどのように変えると思いますか？

医師は重篤な感染症を治療するために、ますます強力な抗菌薬を使用する必要があるでしょう。より強力な薬ほど副作用も多くなり、患者の体を与えるダメージも大きくなる可能性があります。

10. この話からどんな教訓が得られますか？

**This document is for use in eTOC training sessions, use outside of eTOC is strictly prohibited.**

抗菌薬の過剰使用が大きな問題であることは知っていましたが、そのほとんどが工場農場で使用されているとは知りませんでした。これは、各国、特に米国が現在の農業慣行を再考する必要があるもう一つの理由です。

