

Unit  
11けっごう  
結合テスト

Combination Test

The implementation phase is over, and the project has entered the testing phase. Li-san is relieved that the unit testing of the module assigned to her has been completed. But now that Osawa-san, a little put out, comes to see Li-san.

## モデル会話 Dialogue

TRACK  
29

大沢：リーさん、ちょっといいですか。

リー：はい。

大沢：店舗情報管理機能を担当したのはリーさん  
でしたよね。

リー：はい、私です。

大沢：実は今、店舗情報管理機能と販売管理機能  
の結合テスト①をしているんですが、店舗マ  
スター②を参照するとエラーが出てしまうん  
です。  
*うん、あ、うん、え、か、negative*



リー：そうなんですか。店舗情報側の問題ですか。

大沢：そうかもしれません。それでちょっと確認  
したいんですが、店舗マスターの主キーは店舗コードに設定されていますか③。

リー：はい、そうしてあります。そうした *が、へてあります (trans-thai)*

大沢：そうですか。じゃ、店舗コードのデータ型は、どうなっていますか。

リー：整数型にしてあると思います。 *(50%...)*

大沢：仕様書ではテキスト型になっているので、仕様書のとおりにしてください。

リー：え、そうでしたか。すみません。すぐ直します。

大沢：お願いします。

リー：つまり、店舗名だけでなく、店舗コードもテキスト型にするということですね。

大沢：そのとおりです。よろしく。

confirm

ポイント① The purpose of combination testing is to verify that individual modules that have been unit tested can function together reliably.

ポイント② The master is a computer file. Although it is not updated frequently, as is the case for a sales data file, it is an important file referred to frequently by the system.

ポイント③ The key fields in a master file are defined in order to differentiate records of information in a master file. There are no records without keys in a master file, and each record has only one key.

- バグの原因を特定する情報を提供できる  
Providing Information for Identifying the Cause of Bugs
- バグを修正する方法を確認できる  
Confirming How to Fix Bugs

## 会話の理解

## Dialogue Guide

- 1 A: 店舗情報管理機能を担当したのはリーさんでしたよね。  
B: はい、私です。
- 2 A: 実は今、店舗情報管理機能と販売管理機能の結合テストをしているんですが、店舗マスターを参照するとエラーが出てしまうんです。  
B: そうなんですか。
- 3 A: 店舗コードのデータ型は、どうなっていますか。  
B: 整数型にしてあると思いますが。
- 4 A: 仕様書ではテキスト型になっているので、仕様書のとおりにしてください。  
B: え、そうでしたか。すみません。すぐ直します。
- 5 B: つまり、店舗名だけでなく、店舗コードもテキスト型にするということですね。  
A: そのとおりです。

1 「でしたよね」 is in the past tense; it is an expression used to verify information that was heard in the past. This is why it is possible to use the expression when speaking about the present, as in "the area assigned to you."

2 This 「出る」 does not refer to something moving from inside to outside, but means to be able to see something that was not visible before. Here it refers to a situation in which a bug in the source code has become visible as the result of the system going down.

3 The 「が」 at the end of the sentence implies hesitation. It can be surmised that the phrase following the 「が」 in this case would be something like, "Is there some problem?"

4 This 「でした」 is like the 「でしたよね」 in Number 1; it confirms the information heard in the past.

5 This is an example of the listener rephrasing in his own words what he has heard. If the explanation by the speaker is complicated or long, it can be summarized by prefacing it with the expression, 「つまり～ということですね」.

## 聞き取り練習

## Listening Practice

TRACK  
30

※スクリプトは p.113 にあります。

CDの内容と合っているものを選択肢から選んで、空欄に書きなさい。

- 30
1. ラジュさんは \_\_\_\_\_ の開発を担当しました。
  2. 大沢さんは、ラジュさんの作ったモジュールと \_\_\_\_\_ モジュールの結合テストをしています。
  3. 大沢さんによると、\_\_\_\_\_ というエラーが出ています。
  4. ラジュさんは出荷データの個数のデータ型を \_\_\_\_\_ にしました。
  5. ラジュさんは出荷データの個数のデータ型を \_\_\_\_\_ に直します。
  6. そうすると \_\_\_\_\_ ビットまで扱えるようになります。

応募採用管理

在庫管理

仕訳帳管理

予想したデータが出てこない

ショート

ダブル

64

給与手当管理

売掛金管理

販売管理

スループットが少なすぎる

ロング

16

生産管理

買掛金管理

システムがダウンする

キャラクタ

シングル

32

## やってみよう! Give It a Try!

言い換えて確認するとき、データ型なら、上の聞き取り練習の例のようにビット数を使うこともできます。また、データ型は英語で書かれることもありますので、これを言い換えに使うこともできます。では、次の会話で正しい言い換えはどれでしょうか。

A: 「そこはシングルじゃなくてダブルにしてください」

B: 「つまり、\_\_\_\_\_ にするということですね」

A: 「そのとおりです。よろしく」

1. 文字列型
2. 文字型
3. 倍精度実数型
4. 長精度整数型

## 語彙 Vocabulary

売掛金 <small>うりかけきん</small>	accounts receivable	エラー <small>error</small>	
買掛金管理 <small>かいかけきんかんり</small>	accounts payable management		<i>khay</i>
～側 <small>がわ</small> (as in 店舗情報側、こちら側)	side, part (as in: the retail information part, for our part)		<i>ken thieu su</i>
キャラクタ <small>character</small>	character	給与 <small>きゅうよ</small>	payment, salary
固定小数点 <small>ていじゅうすうてん</small>	fixed-point	参照 <small>さんしょう</small>	access, reference
実数型 <small>じっすうがた</small>	real data type	仕様書 <small>しやうしよ</small>	specifications
ショート <small>たんせいど せいすうがた</small> (短精度整数型)	short precision integer		
仕訳帳 <small>しわけちやう</small>	journal book		
シングル <small>たんせいど じっすうがた</small> (単精度実数型)	single precision real number	スループット <small>throughput</small>	
生産 <small>せいさん</small>	production	設定 <small>せってい</small>	define, set
ダブル <small>ばいせいど じっすうがた</small> (倍精度実数型)	double precision real number	手当 <small>てあて</small>	benefits
店舗情報管理機能 <small>てんぽうじやうかんりきのう</small>	retail information management function		<i>tro. ay</i>
販売管理機能 <small>はんばいかんりきのう</small>	sales management function		
浮動小数点 <small>ひゅうどうすうてん</small>	floating-point		<i>PHU ĐỘNG</i>
マスター <small>master</small> (file)	文字型 <small>もじがた</small> (キャラクタ) character data type		
文字列型 <small>もじれつがた</small> (ストリング、テキスト) character string data type		予想 <small>よそう</small>	projection, expectation
ロング <small>ちやうせいど せいすうがた</small> (長精度整数型)	long precision integer		

## 発展語彙 Advanced Vocabulary

応募採用管理 <small>おうぼさいようかんり</small>	recruitment and employment management
オブジェクト型 <small>かた</small>	object type

Unit  
12

## デバッグ終了報告とシステムテストの準備

Reporting Completion of Debugging and Preparation for System Test

Several bugs have been fixed, and even combination test is approaching the final phase. The system is now beginning to work as an integrated unit. What test will be assigned to Raj?

## モデル会話 Dialogue

TRACK  
31

ラジュ：<sup>おおさわ</sup>大沢さん、すみません。

大 沢：はい。

ラジュ：昨日のバグですが、<sup>しゅうせい</sup>修正が終わりました。

大 沢：お疲れさま。回帰テスト<sup>①</sup>はしましたか。

ラジュ：はい、やっております。これがバグ票です。

大 沢：わかりました。最新版はアーカイブに

チェックインしてありますね？

ラジュ：あ、まだです。

大 沢：結合テストを再開しますから、すぐにチェッ

クインしてください。

ラジュ：わかりました。

大 沢：このバグがつぶせれば、結合テストは終わりです。

ラジュ：それでは、次はシステムテスト<sup>②</sup>ですね。

大 沢：そうです。ラジュさんにはストレステスト<sup>③</sup>を担当してもらいますから、テ

ストデータを今日中に作っておいてください。

ラジュ：ストレステスト用のデータですね。システムテストの仕様書<sup>しやうしょ</sup>はありますか。

大 沢：これです。

ラジュ：拝見します。



**ポイント ①** The regression test (「回帰テスト」 in Japanese) is the test that is performed after the bug fixing process is complete. Sometimes new bugs arise when the old ones are fixed. The purpose of the regression test is to ensure that this does not happen.

**ポイント ②** System test occurs after integration test. It is performed in order to check the functioning of the overall system.

There are different kinds of system test depending on the system requirement specifications.

**ポイント ③** A stress test is one type of system test. It is performed to ensure that the system doesn't crash even if being tested beyond normal operational capacity.

- 結合テストが終わった報告ができる  
Reporting on Completion of Combination Testing
- システムテストの担当部分が理解できる  
Understanding the Section of System Testing Assigned to You

## 会話の理解

## Dialogue Guide

- 1 A: 昨日のバグですが、修正が終わりました。
- 2 B: お疲れさま。回帰テストはしましたか。  
A: はい、やってあります。これがバグ票です。
- 3 B: わかりました。最新版はアーカイブにチェックインしてありますね？  
A: あ、まだです。
- 4 B: 結合テストを再開しますから、すぐにチェックインしてください。  
A: わかりました。
- 5 B: このバグが**をぬぐい**つぶせれば、結合テストは終わりです。  
A: それでは、次はシステムテストですね。
- 6 B: ラジュさんにはストレステストを担当してもらいますから、テストデータを今日中に作っておいってください。  
A: ストレステスト用のデータですね。
- 7 A: システムテストの仕様書はありますか。  
B: ことです。  
A: 拝見します。
- 1 This is the 「が」 that serves as a preface. It is not an adversative conjunction.
- 2 The test is over so it is clear from the context that it is the bug report that is being submitted. Here, 「これが」 is more natural than 「これは」.
- 3 In the IT world, 「版」 is also often called a “version,” just as in English. Here Osawa-san could also have said, “the latest version.”
- 4 An archive is a location where source code is saved in the version management system. It is also called a repository.
- 5 「バグをつぶす」 (literally, “smash a bug”) is a slang expression for “to fix a bug.” The phrase can also be used as a noun: 「バグつぶし」 (literally, “bug smashing”), meaning “debugging.”
- 6 The construction, (personal name) + verb (してもらいます) is often used by superiors when assigning work to employees under them.
- 7 In this case, the question, 「～ありますか」, is closer in meaning to 「～をください」 than to inquiring whether or not there are specifications.



## 聞き取り練習

## Listening Practice

TRACK  
32

※スクリプトは p.114 にあります。

CDの内容と合っているものを選択肢から選んで、空欄に書きなさい。

- 32
1. リーさんが今しているテストは \_\_\_\_\_ です。
  2. リーさんが来週、担当するテストは \_\_\_\_\_ です。
  3. そのテストでリーさんはまず \_\_\_\_\_ を調べます。
  4. その後でリーさんは \_\_\_\_\_ も調べます。

単体テスト

ストレステスト

管理者用マニュアル

ユーザーチュートリアル

結合テスト

構成テスト

保守マニュアル

オンラインヘルプ

回帰テスト

文書テスト

ユーザーマニュアル

## やってみよう! Give It a Try!

「～はありますか」は、“～があるかどうか”を聞く質問ですが、「～をください」に近い意味でも使うことがあります。では、次の文で「～をください」の意味でないのは、どれですか。

1. (プロジェクトマネージャーが単体テストをしている人に)  
「まだたくさんバグはありますか」
2. (システムテストに参加する人がプロジェクトマネージャーに)  
「テスト仕様書はありますか」
3. (単体テストを担当する人がプロジェクトマネージャーに)  
「スタブとテストドライバーはありますか」
4. (プロジェクトマネージャーがデバッガーに)  
「テストが終わったんですね。バグ票はありますか」

## 語彙 Vocabulary

アーカイブ archive	オンラインヘルプ online help	回帰テスト regression test
管理者用マニュアル administrator manual		
構成テスト configuration testing	最新版 latest version	修正 fix
ストレステスト stress test	チェックイン check-in	(バグを)つづす fix (a bug)
文書テスト documentation testing		
保守マニュアル maintenance manual		
ユーザーチュートリアル user tutorial		
ユーザーマニュアル user manual	～用 for ~	

## 発展語彙 Advanced Vocabulary

移行テスト migration testing	機能テスト functional testing
機密保護テスト security testing	障害回復テスト failure recovery testing
信頼性テスト reliability testing	大容量テスト volume testing
負荷テスト stress testing	有用度テスト usability testing

test chuyên về hệ thống  
ví dụ: tài - Net → PHP