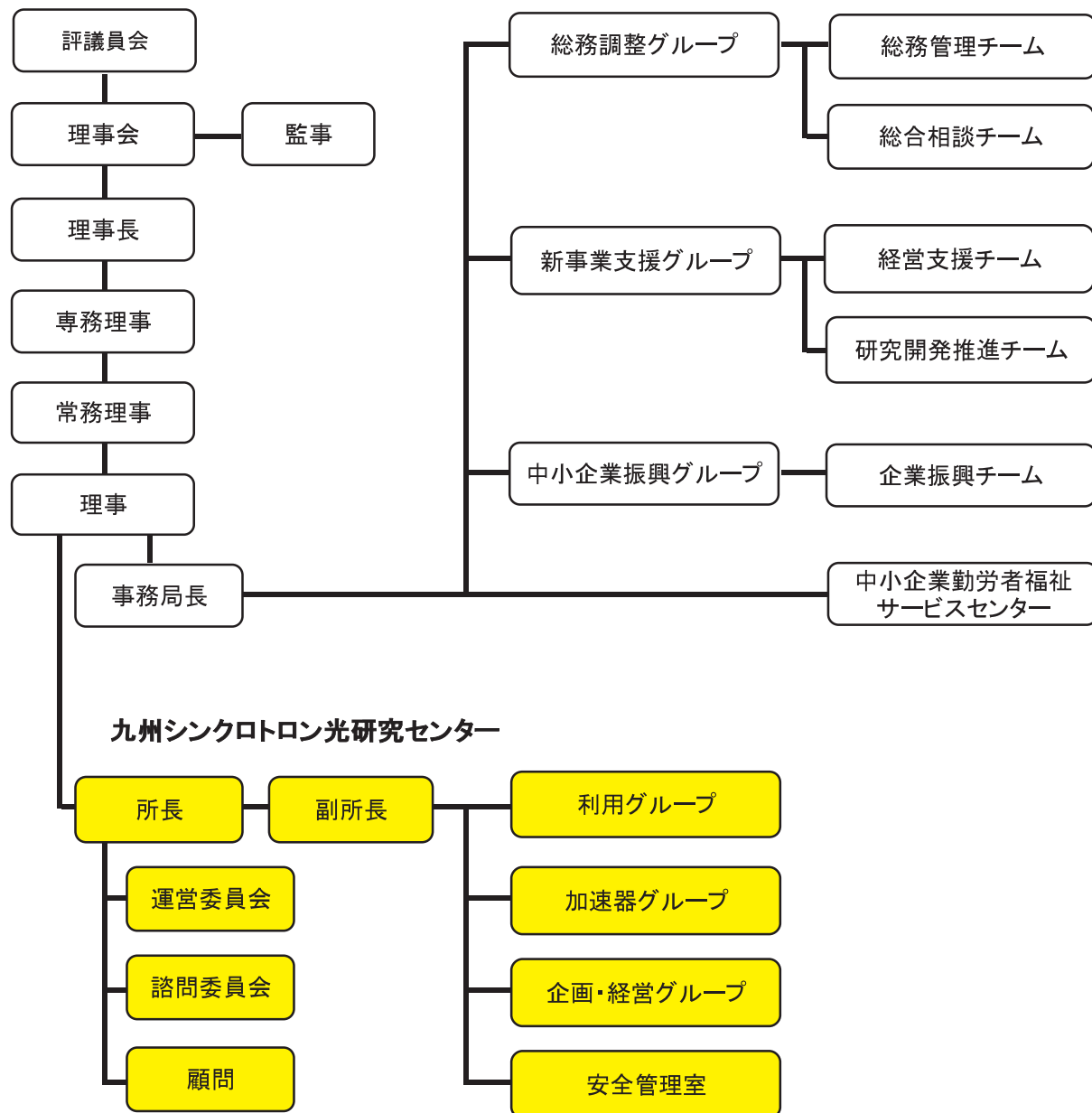


付 録

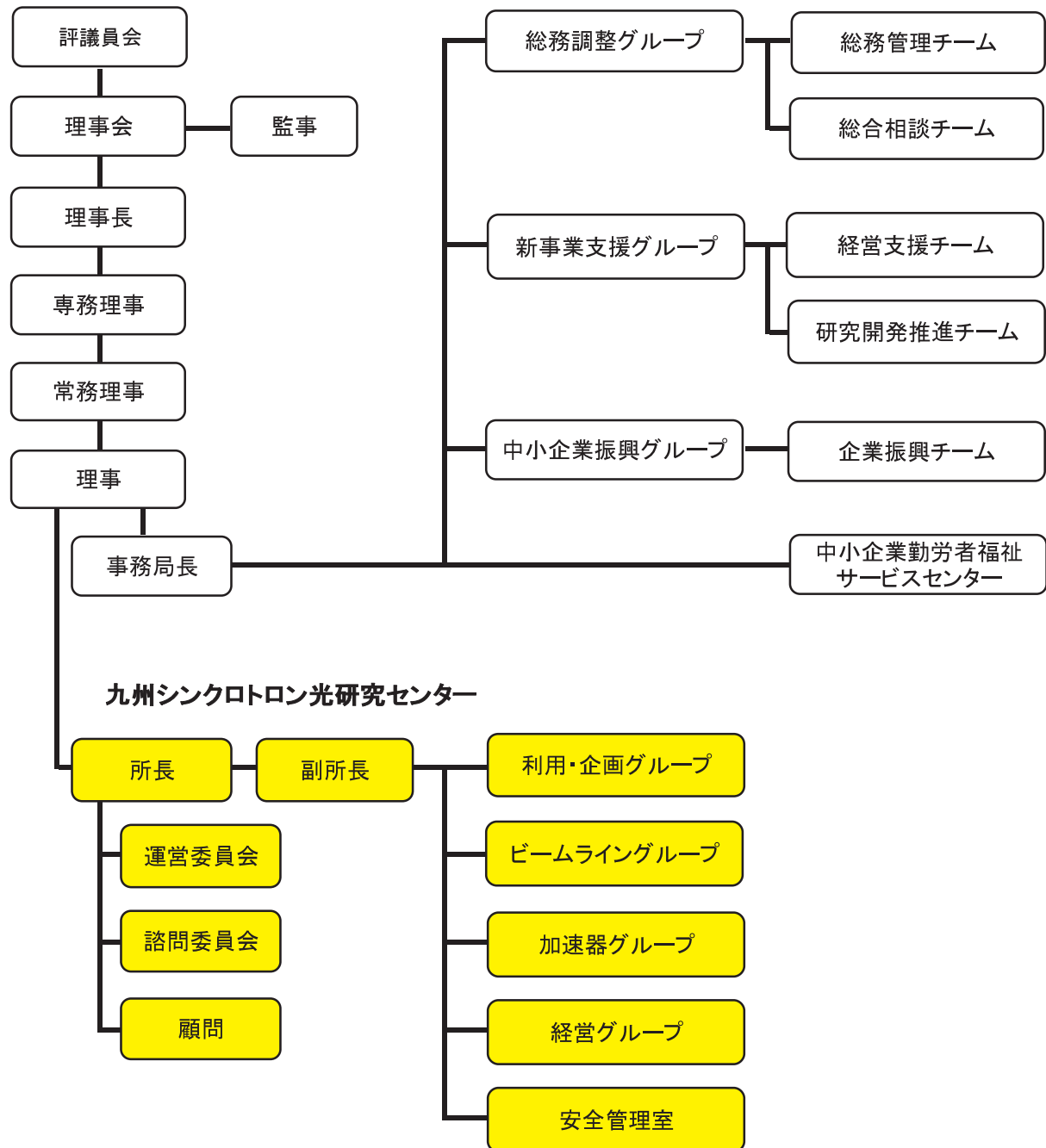
組 織 図

財団法人佐賀県地域産業支援センター(2006年度)



組 織 図

財団法人佐賀県地域産業支援センター(2007年度)



スタッフ・顧問

2006 年度

所 長	上坪 宏道
副所長（研究・技術担当、兼利用グループ長）	平井 康晴
副所長（事務担当、兼企画・経営グループ長）	志波 幸男

利用グループ

<BL 担当>

副グループ長（兼安全管理室）	岡島 敏浩
副主任研究員（兼安全管理室）	吉村 大介
研究員（兼安全管理室）	瀬戸山寛之
研究員	隅谷 和嗣
研究員	石地耕太朗

<利用推進担当>

副グループ長	森 満
嘱託主事	益田 瞳

加速器グループ

グループ長（兼安全管理室長）	吉田 勝英
副グループ長	江田 茂
副主任研究員（兼安全管理室）	岩崎 能尊
研究員	高林 雄一

企画・経営グループ

副グループ長	久米真一郎
主査	光武 亨剛
嘱託主事	田中 良枝

安全管理室

主査	江頭 正邦
----	-------

顧 問

富增多喜夫

2007 年度

所 長	上坪 宏道
副所長（研究・技術担当）	平井 康晴
副所長（事務担当、兼経営グループ長）	河原祐一郎

利用・企画グループ

グループ長	森 満
主査	江頭 正邦
嘱託主事	益田 瞳
嘱託主事	多良香与子

ビームライングループ

グループ長	岡島 敏浩
副グループ長	小林 英一
副主任研究員（兼安全管理室）	吉村 大介
研究員（兼安全管理室）	瀬戸山寛之
研究員	隅谷 和嗣
研究員	石地耕太郎
研究員	大谷 亮太

加速器グループ

グループ長（兼安全管理室長）	江田 茂
副主任研究員（兼安全管理室）	岩崎 能尊
副主任研究員	高林 雄一

経営グループ

副グループ長	久米真一郎
主査	川崎 和博
嘱託主事	橋本 恵子
嘱託主事	田中 良枝

安全管理室

主査（兼利用・企画グループ）	田代 裕二
----------------	-------

顧 問	富增多喜夫
顧 問	川戸 清爾

発表論文等リスト

1. 加速器関係

1-1 2006 年度

1. 富增多喜夫, 江田茂, 岩崎能尊, 高林雄一, 吉田勝英, 大垣英明, “佐賀シンクロトロン光源の建設と立ち上げ”, 加速器学会誌 **3**, 151 (2006).
2. 江田茂, 岩崎能尊, 高林雄一, 吉田勝英, 富增多喜夫, 大垣英明, “放射光施設 SAGA-LS の現状”, 第 3 回日本加速器学会年会・第 31 回リニアック技術研究会報告集, 296 (2006).
3. 岩崎能尊, 高林雄一, 江田茂, 吉田勝英, 富增多喜夫, 大垣英明, “SAGA Light Source における Beam Based BPM Alignment”, 第 3 回日本加速器学会年会・第 31 回リニアック技術研究会報告集, 910 (2006).
4. 江田茂, “放射光施設 SAGA-LS”, 第 18 回応用物理学会放射線分科会夏の学校報告集, 59 (2006).
5. Y. Iwasaki, Y. Takabayashi, S. Koda, K. Yoshida, T. Tomimasu, H. Ohgaki, “Model Calibration of the SAGA Light Source Electron Storage Ring Using Orbit Response Matrix”, 第 4 回日本加速器学会年会・第 32 回リニアック技術研究会報告集, 652 (2007).
6. S. Nawang, I. Endo, M. Iinuma, T. Takahashi, A. Kohara, K. Ueda, S. Stokov, H. Kuroiwa, T. Ohnishi, Y. Takabayashi, C. Moriyoshi, A. Shchagin, “Parametric x-ray study from textured molybdenum polycrystal”, Journal of the Physical Society of Japan **75**, 124705 (2006).
7. T. Azuma, Y. Takabayashi, C. Kondo, T. Muranaka, K. Komaki, Y. Yamazaki, E.

Takada, T. Murakami, “Anisotropic X-Ray Emission from Heliumlike Fe^{24+} Ions Aligned by Resonant Coherent Excitation with a Periodic Crystal Potential”, Phys. Rev. Lett. **97**, 145502 (2006).

8. Y. Takabayashi, I. Endo, K. Ueda, C. Moriyoshi, A.V. Shchagin, “Observation of intense PXR from textured polycrystal”, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B **243**, 453 (2006).

1-2 2007 年度

1. T. Tomimasu, S. Koda, Y. Iwasaki, Y. Takabayashi, K. Yoshida, H. Ohgaki, “Current Status of the SAGA Light Source Commissioning”, Proceedings of Ninth International Conference on Synchrotron Radiation Instrumentation, Daegu, Korea, AIP Conference Proceedings **879**, 184 (2007).
2. K. Yoshida, Y. Iwasaki, S. Koda, S. Okajima, H. Setoyama, Y. Takabayashi, T. Tomimasu, D. Yoshimura, H. Ohgaki, “The Saga Light Source”, Proceedings of Synchrotron Radiation Instrumentation”, Ninth International Conference, Daegu, Korea, AIP Conference Proceedings **879**, 179 (2007).
3. H. Ohgaki, Y. Iwasaki, S. Koda, Y. Takabayashi, K. Yoshida, T. Tomimasu, Y. Uozumi, K. Ishibashi, “Scheme of Laser-Compton Gamma-ray Beamline in SAGA-LS”, Proceedings of Synchrotron Radiation Instrumentation Ninth

International Conference, Daegu, Korea,
AIP Conference Proceedings **879**, 119
(2007).

4. 江田茂, 岩崎能尊, 高林雄一, 吉田勝英, 富増多喜夫, 大垣英明, “放射光施設 SAGA-LS の現状”, 第4回日本加速器学会年会・第32回リニアック技術研究会報告集, 276 (2007).
5. 江田茂, 岩崎能尊, 高林雄一, 吉田勝英, 富増多喜夫, 大垣英明, “SAGA-LS 蓄積リングにおけるバンチフィリング制御”, 第4回日本加速器学会年会・第32回リニアック技術研究会報告集, 655 (2007).
6. 高林雄一, 岩崎能尊, 江田茂, 吉田勝英, 富増多喜夫, 大垣英明, “SAGA-LS 電子蓄積リングのラティス間数測定”, 第4回日本加速器学会年会報告集, 649 (2007).

2. BL関係

2-1 2006 年度

1. T. Takeda, J. Wu, T. Lwin, A. Yoneyama, Y. Hirai, K. Hyodo, N. Sunaguchi, T. Yuasa, M. Minami, K. Kose, T. Akatsuka, "Progress in biomedical application of phase-contrast x-ray imaging and fluorescent x-ray CT", Proc. SPIE **6318**, 63180W-1 (2006).
2. K. N-Saita, A. Yoneyama, Y. Shitaka, Y. Hirai, K. Terai, T. Takeda, K. Hyodo, N. Osakabe, T. Yamaguchi, M. Okada, "Quantitative analysis of amyloid plaques in a mouse model of Alzheimer's disease by phase-contrast X-ray computed tomography", Neuroscience **138**, 1205 (2006).
3. A. Yoneyama, N. Amino, M. Mori, M. Kudo, T. Takeda, K. Hyodo, Y. Hirai, "Non-Invasive and Time-Resolve Observation of Tumors Implanted in Living by Mice by Using Phase-Contrast X-ray Computed Tomography", Jpn. J. Appl. Phys. **45**, 1864 (2006).
4. S. Takeya, K. Honda, A. Yoneyama, Y. Hirai, J. Okuyama, T. Hondoh, K. Hyodo, T. Takeda, "Observation of low-temperature object by phase-contrast x-ray imaging: Nondestructive imaging of air clathrate hydrates at 233 K", Rev. Sci. Instrum. **77**, 053705 (2006).
5. A. Yoneyama, K. Noda-Saita, Y. Shitaka, T. Takeda, J. Wu, K. Hyodo, Y. Hirai, "Novel Quantitative Analysis Method of β -amyloid Plaques in Model Mice of Alzheimer's Disease Using a Phase-contrast X-ray Imaging Technique", ICAD Proceedings, 495 (2006).
6. 米山明男, 網野伸明, 森政道, 工藤雅文, 斉田恭子, 志鷹義嗣, 武田徹, 呉, Thet-Thet-Lwin, 兵藤一行, 平井康晴, “位相コントラストX線イメージング法による生体観察(表在癌のin vivo三次元観察とアルツハイマー病アミロイドプラークの可視化)”, 画像ラボ **17**, 12 (2006).
7. A. Nakahira, T. Okajima, T. Honma, Y. Yoshioka, I. Tanaka, “Arsenic Removal by Hydroxyapatite-based Ceramics”, Chem. Lett. **35**, 856 (2006).
8. T. Okajima, T. Yamamoto, M. Kunisu, S. Yoshioka, I. Tanaka, N. Umesaki, “Dilute Ga dopant in TiO_2 by X-ray absorption near-edge structures”, Jpn. J. Appl. Phys. **45**, 7028 (2006).
9. T. Okajima, N. Umesaki, A. Konishi, T. Jin, I. Tanaka, T. Yazawa, “An XAFS Study of the Local Structure of Europium Ions in Crystallized Boro-Silicate Glasses”, Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol. B **47**, 558 (2006).
10. Y. Takahashi, T. Sanada, S. Sato, T. Okajima, K. Shinoda, S. Suzuki, “SAXS and XAFS characterization of precipitation in a

- high performance Cu-Ni-Si alloy”, Mater. Trans. **48**, 101 (2007).
11. T. Okajima, K. Hara, M. Tabata, H. Setoyama, D. Yoshimura, Y. Chikaura, “An XAFS Beamline at the SAGA Light Source”, AIP Conf. Proc. **882**, 890 (2007).
 12. T. Okajima, Y. Chikaura, Y. Suzuki, M. Tabata, Y. Soejima, K. Hara, R. Haruki, K. Nagata, N. Hiramatsu, A. Kohno, M. Takumi, H. Setoyama, D. Yoshimura, “The Design and Performance of Beamline BL15 at SAGA Light Source”, AIP Conf. Proc. **879**, 820 (2007).
 13. M. Kamada, J. Azuma, K. Takahashi, Y. Kondo, H. Miyata, J. Tsuji, H. Hashimoto, H. Yamashige, S. Kurisaki, H. Wakita, K. Furuya, A. Harata, H. Tochiwara, S. Matsuo, T. Watanabe, M. Inaba, T. Okajima, H. Setoyama, D. Yoshimura, H. Fujimoto, “Soft X-Ray Beam line for Industry Application in Saga”, AIP Conf. Proc. **879**, 623 (2007).
 14. T. Tanaka, H. Ogawa, M. Kamada, M. Nishio, M. Masuda, Q. Guo, Y. Kondo, K. Hayashida, T. Motooka, D. Yoshimura, H. Setoyama, T. Okajima, “Design of Beamline BL9 at Saga Light Source”, AIP Conf. Proc. **879**, 559 (2007).
 15. K. Yoshida, Y. Iwasaki, S. Koda, S. Okajima, H. Setoyama, Y. Takabayashi, T. Tomimasu, D. Yoshimura, H. Ohgaki, “The SAGA Light Source”, AIP Conf. Proc. **879**, 179 (2007).
 2. Y. Hirai, A. Yoneyama, A. Hisada, K. Uchida, “In-vivo fluorescence x-ray imaging of fern spores using an x-ray microbeam”, AIP CP **879**, 1345 (2007).
 3. 山崎孝則, 安部淳一, 渡辺清, 平井康晴, “放射光を用いた架橋ポリエチレン中の水トリールの分析”, 電気学会論文誌 A **127**, 328 (2007).
 4. 米山明男, 竹谷敏, 武田徹, 兵藤一行, 平井康晴, “位相コントラスト X 線イメージング法による南極氷コア中のエアハイドレート of の三次元観察”, 放射光 **20**, 315 (2007).
 5. 平井康晴, “九州シンクロトロン光研究センターの現状と利用展開について”, 放射光 **20**, 375 (2007).
 6. 平井康晴, “半導体デバイス開発における放射光利用”, 放射光と産業 **110**, 6 (2006).
 7. 岡島敏浩, “放射光の分析化学への応用”, ぶんせき **10**, 543 (2007).
 8. Y. Takahashi, T. Sanada, S. Sato, T. Okajima, K. Shinoda, S. Suzuki, “SAXS and XAFS Characterization of Nano-Scale Precipitates in Copper-Base Alloys”, e-J. Surf. Sci. Nanotech **6**, 38 (2008).
 9. 河本正秀, 清水信隆, 馬場清喜, 平田邦生, 石地耕太郎, 隅谷和嗣, 本島浩之, 岡島敏浩, 熊坂崇, 渡邊啓一, 山本雅貴, “SAGA-LS におけるタンパク質結晶の長波長 X 線回折実験の試み”, 日本放射光学会誌 **21**, 194 (2008).
 10. K. Sumitani, K. Ishiji, T. Okajima, Y. Hirai, K. Ueda, A. Yoneyama, “Performance of X-ray Reflectivity and Grazing-Incidence Small-Angle X-ray Scattering Measurement at Beamline BL15 of the Saga Light Source”, Transactions of the Materials Research Society of Japan **33**, 649 (2008).
 11. T. Tajiri, K. Sumitani, R. Haruki, A. Kohno, “Preferred crystal orientation of sol-gel derived Bi_{4-x}LaxTi₃O₁₂ thin-films on silicon substrates”, Proceedings of the 2007

2-2 2007 年度

1. S. Takeya, K. Honda, T. Kawamura, Y. Yamamoto, A. Yoneyama, Y. Hirai, K. Hyodo, T. Takeda, “Imaging and density mapping of tetrahydrofuran clathrate hydrates by phase-contrast x-ray computed tomography”, Appl. Phys. Lett. **90**, 081920 (2007).

16th IEEE International Symposium on
Applications of Ferroelectrics, 119 (2007).

3. その他

3-1 2006 年度

1. 岡島敏浩, "佐賀県立九州シンクロトン光研究センター", MRS-J NEWS **3**, 2 (2006).

施設現況

施設全景



実験・研究棟



実験ホール全景



セミナー室



会議室



休憩室



安全管理室



制御室



工作室



ケミカルラボ



宿泊棟



宿泊室



アクセス



鉄道

- JR『鳥栖駅』より
 - ・車（約 10 分）
 - ・バス：鳥栖駅⇒鳥栖プレミアムアウトレット（約 15 分）
- JR『弥生が丘駅』より
 - ・車（約 5 分） ・徒歩（約 20 分）
 - ・ バス：弥生が丘駅⇒鳥栖プレミアムアウトレット（約 6 分）

自動車

- 高速道路[鳥栖インター]より（約 5 分）
- 久留米基山筑紫野線[柚比インター]より（約 1 分）

飛行機

- 【福岡空港】より
 - ・車（約 30 分）
 - ・地下鉄～JR 乗り継ぎ
 - 地下鉄『福岡空港駅』⇒JR『博多駅』（約 5 分）
 - JR『博多駅』⇒JR『鳥栖駅』（約 20 分 ※特急）
- 【佐賀空港】より
 - ・車（約 50 分）

主要駅間の時間距離（特急）

- JR『佐賀駅』⇒JR『鳥栖駅』（約 15 分）
- JR『博多駅』⇒JR『鳥栖駅』（約 20 分）
- JR『熊本駅』⇒JR『鳥栖駅』（約 55 分）

著作権法に基づき、本書のいかなる形式の複製または転載も、当センターの事前の許可が必要です。

九州シンクロトロン光研究センター 年報 2006-2007

平成 21 年 3 月発行

財団法人佐賀県地域産業支援センター

九州シンクロトロン光研究センター

〒841-0005 佐賀県鳥栖市弥生が丘八丁目 7 番地

電話 : 0942-83-5017 FAX : 0942-83-5196

E-mail : info@saga-ls.jp

URL : <http://www.saga-ls.jp>

財団法人 佐賀県地域産業支援センター
九州シンクロトン光研究センター
KYUSHU SYNCHROTRON LIGHT RESEARCH CENTER