



中华全国总工会劳动保护部编

日本 劳动灾害尘肺 及其他职业病

工人出版社

日 本

劳 动 灾 害 尘 肺
及 其 他 职 业 病

中华全国总工会劳动保护部编

工 人 出 版 社

日本劳动灾害尘肺及其他职业病

中华全国总工会劳动保护部编

工人出版社出版(北京安外六铺炕) 新华书店北京发行所发行

1202印刷厂印刷

开本787×1092毫米1/32 印张: 6.75 字数: 120000

1982年7月第1版 1982年7月北京第1次印刷

书号: 3007·393 定价: 0.75元

前 言

这是一本介绍日本劳动灾害和职业病防治技术的文集，辑录了日本专家访华期间作的有关工业安全、化学毒害、尘肺病等方面的学术报告。这本文集，内容丰富，讲解深入浅出，文字通俗，对加强我国劳动保护工作，防治职业病，是有益的。值得我国劳动保护工作者、工业卫生工作者、职业病科研和医务工作者认真阅读。

1981年2月，中华全国总工会邀请日中工人交流协会派以技术评论家星野芳郎为团长的先遣团访华，为商谈交流劳动保护经验作准备。先后在北京、吉林、大同、上海等地，访问了一些工厂矿山，交换了意见，并初步交流了经验。

根据双方协议，日中工人交流协会，于同年7月派出以日本西多摩病院院长佐野辰雄博士为特别顾问、以冈山大学卫生学教授青山英康为团长的日本劳动灾害、职业病对策技术交流团来华访问。先后在北京、哈尔滨、鞍山、本溪、大连、淮南、上海等地，访问了一些工厂矿山，并交流了经验。原定去成都，因天气关系，未能成行。在此，谨向西北和西南地区的同志表示歉意。

日中工人交流协会，两次组织日本民间的一些著名学者和教授来华交流经验，他们这种热心于日中两国友好的精神是值得我们高度赞颂的。尤其是第二次访华，正值骄阳似火的夏天，日本朋友不避酷暑，长途跋涉，常常在汗流浹背的

情况下一连作几个小时的学术报告和座谈。在报告和座谈过程中，经常征求中国朋友的意见，欢迎提问，这种高度认真负责的精神使我们深为敬佩。

他们在做学术报告的同时，伴以实物标本、影片、幻灯片作形象化讲解。例如，日本《水俣病》和《煤尘爆炸》影片，给我们留下了深刻的印象。佐野特别顾问、青山团长、荒木教授、原田教授，还带来了自己的有关著作和资料，分赠中国朋友。我们再次向他们表示感谢！

日本专家在介绍经验时，再三强调工业生产要安全第一，劳动保护和环境保护要预防为主，最好不发生伤亡事故，最好不发生职业病和公害。如果发生了大量伤亡事故，发生了大量职业病人，再来补救是无济于事的。有许多职业病和公害，在今天科学发达的时代仍然没有找到有效的治疗和解决的方法。交流团的原田教授、青山教授和佐野博士等日本朋友，在日本都是以深入生产现场，为工人的安全健康服务而闻名的。佐野博士十分强调，从事职业病工作的医生，对病人应该认真负责，把自己的感情和病人融合在一起。日本专家的这些经验，无疑对我们是十分有益的。

日本专家对中国社会主义制度给予了赞扬。他们说，只有社会主义中国，才能彻底铲除资本主义制度所带来的种种弊病，在安全生产和劳动保护方面也是如此。他们对中国社会主义建设寄予巨大希望。

还要提及的是，在两次交流活动中，承蒙有关地方工会组织和有关厂矿企业、安全卫生研究部门、以及白求恩医科大学协助我们做好接待工作，承蒙侯召棠副教授、蔡世雄博士、徐金佩、陈瑞华、王明然、李铁桥等同志在翻译工作方

面作出了努力，在此，我们一并致谢！

开展中日两国工人友好交流活动，已经具有较长历史。但是，在劳动保护、职业病防治方面开展科学技术交流活动，这还是初次尝试。我们在这方面经验不多。实践证明，每次交流活动，以一个专题作为主要内容，双方都作周密的准备，这种交流活动是富有成效的。第一次先遣团，专题交流了“甲基汞中毒”（日本叫水俣病）、药物公害和矿山安全三个专题，获得了各方面的好评。第二次交流团，专题交流了工厂安全卫生和尘肺病理学两个专题，取得了较大的成功。当然，这都是初次尝试，还有待于继续开展下去，更深入地研究更多的问题，不断扩大友好交流成果。

两次交流活动的意义，不仅仅在交流劳动保护科学技术方面已经取得的成果，当然这也是重要的，而更重要的是增进了中日两国人民的友谊，在两国友好合作方面开拓了一条新的交流渠道，而这一渠道必将继续发挥更大的作用，为我国现代化建设作出贡献。

我们编辑出版这本文集，就是把日本专家访华期间作的学术报告以及问题解答，作为友好交流活动的成果，汇集成册，并附上他们的有关著作。这样，一方面对日本朋友的辛勤劳动表示深切感谢！另一方面，向我国有关专业工作者介绍日本朋友的经验。

在这里有一点需要说明，日本朋友作的学术报告，我们都是根据录音翻译整理，均未经日本朋友本人审阅。如有不符原意之处，请日本朋友和我国读者多提意见。

中华全国总工会劳动保护部

1981年10月

目 录

对日中工人友好交流的想法	星野芳郎 (1)
日本防治职业病与公害病的经验	原田正纯 (8)
日本为什么多次发生药害?	川合 仁 (33)
伴随着技术革新而来的新的健康问题	青山英康 (51)
尘肺病理及其防治对策	佐野辰雄 (85)
佐野辰雄博士在鞍山解答问题	(97)
日本防治尘肺的经验教训	佐野辰雄 (103)
尘肺病理例解	佐野辰雄 (135)
佐野辰雄博士在上海解答问题	(157)
佐野辰雄博士对中国尘肺防治工作的一些看法	(166)

附录

尘肺的病理	海老原 勇 (170)
-------------	---------------

对日中工人友好交流的想法

1981年2月14日在中华全国总工会的讲话

日中工人技术交流先遣团团长

星野芳郎

日中两国工人的友好交流活动以劳动技术和劳动安全问题为其两大支柱。对于两国工人来说，正是因为存在着共同之处，才开始了这种友好交流活动；但是，日本是资本主义国家，中国是社会主义国家，所以两国的工会组织对于这类有共同性问题所采取的方法，却有相当的差别。因此，对于两国的工会组织来说，阐明彼此之间哪些是共同的，哪些是不同的，这对于今后工人之间的交流，是必需而且重要的。

这里先谈谈我们对两国工人友好交流的想法，并听取你们的批评意见，为达成双方在原则上的一致而努力。

我们认为，如果没有这种原则上的一致，在今后的交流中就很难避免由于制度不同而带来的某些误解或分歧。下面扼要谈谈我们的想法，请批评指正。

—

无论资本主义或社会主义制度下的工人，都有着提高生活水平，确保安全和提高技术能力的共同要求，因而我们之

间完全可以就这些共同性问题互相学习，互相鼓励。这对双方的工人都是有益的。正因如此，我们在去年首先进行了日中工人之间的技术交流，而这一次又开始了劳动保护方面的交流。

然而，日本与中国由于社会制度不同，因而对各自的工人来说，其斗争方式当然会存在着相当大的差别。

在社会主义制度下，工人是工厂的主人。工人提高自己的技术的行动，是与自己的利益直接结合着的。同时，工人通过增加生产，可以向人民群众提供更为价廉物美的产品，可以更好地为人民服务。

社会主义的工会组织，将提高工人技术能力作为一项重要的活动目标，这是完全可以理解的。

资本主义制度下的多数工人，对于提高自己的技术能力也同样经常怀着强烈的愿望，但是，如果工会组织把这种愿望当作重要的斗争目标来抓时，就有问题了。为什么这样说呢？因为在资本主义制度下，工厂的主人并不是工人而是资本家，因而工人技术提高的结果，只能使资本家的利润增多，力量加强。

不过，在日本的某些中、小型工厂内，由于企业的经营陷于破产状态，资本家放弃了经营，而由工会组织代之实施自主管理。在这种情况下，工会组织可以将提高工人技术能力列入自主管理的重要课题。无庸赘言，之所以这样做的原因，就在于它与工人的利益直接结合，还可以打击资本家之故。

总之，在资本主义制度下，工人阶级在掌握政治权力、成为工厂主人以前所进行的一切斗争，都必须是为提高工人

利益的同时，加强工人阶级的力量，削弱资本家阶级的力量——这一课题而奋斗的。

二

在现代垄断资本主义制度下，资本家假借合理化的名义对工人进行掠夺，破坏工人的团结，使工人、农民及一般市民的生命陷于危险境地，从而使之获得了惊人的巨额利润。合理化，实际上就是具有鲜明的现代垄断资本主义特征的、支配工人的方式。

所谓合理化，从技术方面来看，就是在劳动过程中将时间和空间控制在最低限度之内，将劳动力、劳动手段和劳动对象的功能，按照既定的目标，予以稳定地发挥。

所谓合理化，具体来说，就是将放置原材料场所的面积、机器、原材料、工人等所需要的时间，都压缩到最小限度；而要求机器，原材料和工人們的劳动，按照资本家的既定目标，经常维持在稳定水平上的现象。

正是由于在劳动过程中力图将时间、空间控制在最小限度之内，才导致了三池煤矿发生煤尘爆炸，以及水俣市氮肥工厂排出废水所引起的水俣病等惨祸。资本家拒绝在清除煤尘，向煤尘喷水和撒布岩粉上花费时间，只是迫使工人拼命生产，所以发生了煤尘爆炸事件。资本家不从废水中回收汞和安装废水处理设备，因而引起了水俣病的发生。

象煤尘爆炸和甲基汞中毒这样的问题，即使在社会主义制度下也并非绝对不可能发生。如果企业的负责人为了提高自己的成绩，吝惜为保护工人及附近居民安全所必须采取的措施，只顾单纯增产的话，就可能发生与资本主义制度下完

全相同的事件。

所以，无论是资本主义还是社会主义国家中的工会组织，在保护工人及周围居民安全的活动中，都有着相同的问题。我们认为互相之间交流这方面的成功经验和失败教训，是极为有意义的。因此，我们这次就是带着有关尘肺、一氧化碳中毒和水俣病等问题来访问中华全国总工会的。

三

前面谈到，资本家力图通过合理化运动将工人们的技术能力按照既定目标予以稳定地发挥；但是，这里所说的目标，始终取决于资本家对工人的掠夺和支配，而不可能取决于工人们的要求。

因而，在美国这样的典型资本主义国家中，不仅要求工人必须 100% 地完成上述目标，而且也不允许工人们超过这个目标。为什么不允许超过呢？因为，对于资本主义来说，必需将工人限制在一定的职位上，将工人的技术固定在低水平上，力图通过这种方式来维持企业内的阶级秩序。

工人们只能从事非常单纯的职务，与此相反，技术人员及管理者则承担更高级、更复杂的职务。这种职务上的差别，构成了企业的阶级秩序，贯穿着资本对劳动的支配权。

日本与美国多少有些不同，尤其是自1970年代以来，质量管理小组即 QC 小组的活动，在全国范围的企业内，爆发性地飞速普及起来。在 QC 小组制度下，工人们并不一定要固定在单纯的劳动上，可以积极地追求在作业场所范围内的技术革新活动。

但是，尽管如此，工人的技术水平仍然不能跨越作业场

所中规定的框框，企业内的阶级秩序也依然对应于技术人员、管理者和工人的各自职务而毫无本质上的变更。同时，多数日本工人，由于QC小组在一定程度上可以满足关于提高技术能力的要求，因而对资本家的不满被大大地掩盖起来，所以对工会组织的关心也有逐渐淡薄下去的趋势，这些也都是事实。

从这个意义上来看，QC小组正是日本资本主义对劳动支配的一种重要手段，是日本型合理化的独特之处。

日本的工会组织对于这种QC小组制度应当如何展开斗争呢，至今尚未制定出明确的斗争方针来。

四

在社会主义制度下，由于工人是工厂的主人，因而工人们努力提高自己的技术能力并组织QC小组的活动，不仅给工人自己而且也给人民带来利益。工人们劳动的社会意义，不仅在于通过劳动为人民服务，而且在于通过劳动可以实现自我改造，能力得到提高，将能更好地为人民服务。这样，文明也将日益得到新的发展。如果没有通过劳动的自我改造，就不可能有文明和进步，人类恐怕至今仍然停留在猿猴阶段了。

无论是社会主义，还是资本主义，在生产力的发展方面最重要的因素就是劳动力的发展。只要工人或技术人员的技术能力不断提高，则机器、材料以至工艺过程都能得到改善，新发明将不断涌现，促使生产力向前发展。

在这个意义上看，作业内容在原则上最好是超过工人的能力。如果单纯从事自己能力可以很容易做到的作业，那么

无论持续多久，也很难在这样的作业中进行自我改造或提高能力。假如作业内容超过工人自己的能力，那么当工人们通过努力完成作业的活动，就可以提高自己的技术能力，这又会进一步促进工人们的劳动积极性。

事实上，日本的工人们通过 QC 小组活动，劳动和技术能力确实得到了提高。所以，在社会主义制度下，工人们如果长期在同一作业场所中，重复同一作业的话，那将会出现问题的。因为，在这种情况下，工人们很难在劳动中得到自我改造，也不易产生劳动积极性。从长远来看，不能不说是生产的发展会有妨碍。所以，我们认为，在社会主义制度下，最需要的恐怕就是相互交替地从事各种各样的劳动。这样做的话，肯定会给社会主义的未来带来光明、美好的前景。

五

当然，大多数日本工人，都具有不断提高自己技术能力的强烈潜在要求，但是，如前所述，日本的工会组织，除自主管理这种特殊情况以外，不能将上述要求当作重要的斗争课题来抓。不过，在与社会主义制度下的工会组织的联合协作中，却可以把它当作一项重要课题实施。这样的日中工人联合协作，还可以加强日中两国工会组织的力量。正是因为这个缘故，我们之间在去年实现了这样的技术交流，而且它也将是今后两国工人友好交流中的重要课题。

对于社会主义国家、资本主义国家双方的工人来说，确保安全的运动也是有共同性的问题。但也应当注意到在这一问题上存在着不同之处。

社会主义制度下，工人是工厂的主人。所以，有时会遇到为了人民的利益不得不进行有危险性作业的情况。就是说，对于不安全的作业，不能一概加以拒绝。但是，对于那些经过努力本来可以充分防止的危险，放置不顾，从而造成的工伤或死亡，就完全是该发生的故事了。日本对这类事故叫做“犬死”（即象狗一样地死亡）；对于“犬死”事故，所有的工人都必须坚决反对。

正是为了在人民的利益需要时，能冒生命危险进行作业，工人们必须在平时劳动中切实贯彻确保安全的要求，我们认为这就是在社会主义制度下保证工人安全的意义所在。

与此相反，资本主义制度下的工人，除自主管理这种特殊情况以外，必须经常为贯彻确保安全而斗争；对于资本家提出的、没有考虑安全措施的作业，必须加以拒绝。同时，既然这种危险是实施合理化的结果，那么，资本主义制度下的工人所进行的争取确保安全的斗争，也就是反对合理化的斗争了。

资本主义制度下的工人阶级只有彻底进行反对合理化的斗争，才有可能实现社会主义革命；只有工人阶级成为工厂主人以后，日本的工会组织才能在自己国内高举提高工人技术的大旗来。

这样才可以期待工人阶级通过劳动获得自我改造，并进一步深入发展工人和人民权利的斗争。

（侯召棠 译）

日本防治职业病与公害病的经验

1981年2月21日在上海作的学术报告

熊本大学体质医学研究所助教授

原田正纯

前 言

这次应中华全国总工会的邀请，来到中国，在这里表示衷心的感谢。我在大学毕业后的二十余年，不知是幸运还是不幸，总之经历了各种各样的职业中毒和公害病。在实际参与这类疾病的治疗过程中，痛切地感觉到我们自己在治疗这类疾病方面的无力和困难；同时更深刻地认识到人类对于用自己的手制造出这类疾病的事实，所应承担的责任。如果说，医学的目的是查明疾病的原因并对之实施治疗及预防的话，那么，对于我们所经验过的这类疾病，最深刻的感觉就是——必须全力以赴地抓住预防这一环节。这次我们是应中华全国总工会的邀请来访问的，感到非常欣快。在职业病的原因追查、治疗及预防等方面，毫无疑问，医生们如果得不到工人的协助，将是难以进展的。不仅是职业病，由工业生产所引起的环境污染和公害病方面，也只有得到有关工人群众的协助，才能有效地阻止它们的发生与发展。在工人阶级当家作主的中国，自然要比日本更容易得到工人群众的支持。

日本方面，工人和其他劳动人民为了防止环境污染或追究公害病的责任，往往不得不同企业或政府进行长达几年的斗争。有时医学家或科学家也需要开展斗争，这是因为日本有一部分医学家或科学家站在企业或政府一方之故。所以，我们这次听说是与中国工人进行交流，就很高兴地接受了邀请。

就中毒来说，无论是职业病还是公害病，都具有共同的表现。本文准备以这两者为中心介绍自己的经验。希望通过介绍有助于大家了解：为了提高生产，在错误思想的指导下盲目发展科学技术时，将会带来怎样的后果以及日本在经济高速发展下，今天究竟受到了哪些危害。同时，也要向工人阶级当家作主的中国学习，学习你们为了不重复日本的失败教训而怎样解决问题的好经验。

慢性二硫化炭(CS_2)中毒

二硫化炭中毒是在很久以前就为人所周知发生在橡胶及化纤工厂中的一种职业性疾病。1920年代时，车间空气中 CS_2 的浓度曾高达 100ppm 以上，因而当时有许多工人出现意识丧失，痉挛，智力破坏，性格变化等症状，或陷入精神病状态等。这种情况多属于急性或亚急性中毒。由于工人的受害非常严重，因而资本家也不得不进行了一些改善。1930年代时，车间空气中 CS_2 的浓度成功地降低了一半，即 50ppm 左右。这时，急性或亚急性中毒虽然大大减少，但却出现了神经衰弱样精神症状以及手足麻木或麻痹等多发性神经炎症症状；这些都是慢性中毒的表现。由于这种状态仍然对生产有很大影响，故而资本家被迫继续谋求改善措施，努力降低 CS_2 的浓度。1940年代前后， CS_2 浓度下降到 20ppm 左右，可

是工人中仍然出现头痛、眩晕、焦躁、失眠等多种多样的自觉症状，与神经症的症状很类似。对此，有些学者认为与CS₂中毒无关，因而有所争论。但不管怎样，由于工人的劳动能力下降，故仍须进一步考虑对策。根据预防中毒的基本原则，如果车间空气中CS₂的浓度不易再降低时，就需要将工人的接触时间缩短。为了控制上述的所谓慢性型不全型中毒，实施了缩短作业（即接触毒物）时间的措施，但中毒并未因之而终止，在长期微量接触的情况下，工人中仍大量出现肾障碍、高血压等症状。由于这类症状在没有CS₂的影响下，也可能发生，所以称之为非特异性疾病。为了查明这些障碍与CS₂是否有关，开展了调查研究，其结果，长期接触CS₂的工人中肾障碍或高血压的出现率显著地高于不接触CS₂的工人，从而，这些症状与CS₂的关系就很明确了。至此，曾一度认为CS₂中毒问题已基本上得到解决，但后来的事实表明并非如此，因为，随着工人的老化，又发现了新问题。肾障碍或高血压等问题是在1950年代发现的。到1960年代时逐渐发现，随着工人年龄的增加，在40岁左右的工人中不断发生中风样发作以及偏瘫等疾病。这表明，在长期接触微量CS₂条件下，可以引起血管障碍Vasculopathia；而且，一旦因中毒而引起血管障碍后，即使脱离接触CS₂的环境，仍然会在反复发生脑梗塞的情况下，使偏瘫、痴呆等继续发展。最早指出这一现象的是意大利学者Vigiliani等人，日本也同样发现了这一事实。

CS₂中毒的症状多种多样，它引起多样化的神经症状和精神症状，初期出现的是CS₂气体本身造成的神经细胞损伤的症状，以后逐渐出现全身症状，最后以血管障碍为基础，